

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

RAFAEL STEFANICHEN FERRONATO

UM ESTUDO LONGITUDINAL SOBRE AUTODETERMINAÇÃO E  
PROCESSOS METACOGNITIVOS NA APRENDIZAGEM DO VIOLINO

CURITIBA

2022

RAFAEL STEFANICHEN FERRONATO

UM ESTUDO LONGITUDINAL SOBRE AUTODETERMINAÇÃO E  
PROCESSOS METACOGNITIVOS NA APRENDIZAGEM DO VIOLINO

Tese apresentada ao Curso de Pós-graduação em  
Música, Setor de Artes, Comunicação e Design,  
Universidade Federal do Paraná, como requisito  
parcial à obtenção de título de Doutor em Música.

Orientadora: Prof. Dra. Rosane Cardoso de Araújo

CURITIBA

2022

Catálogo na publicação  
Sistema de Bibliotecas UFPR  
Biblioteca de Artes, Comunicação e Design/Batel  
(Elaborado por: Karolayne Costa Rodrigues de Lima CRB 9-1638)

Ferronato, Rafael Stefanichen

Um estudo longitudinal sobre autodeterminação e processos metacognitivos na aprendizagem do violino / Rafael Stefanichen Ferronato. – Curitiba, 2022.

274 f. : il. color.

Orientadora: Prof. Dra. Rosane Cardoso de Araújo.

Tese (Doutorado em Música) – Setor de Artes, Comunicação e Design, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

1. Violino - Estudo e ensino. 2. Violino - Aprendizagem cognitiva. 3. Motivação (Música) I. Título.

CDD 787.2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SETOR DE ARTES COMUNICAÇÃO E DESIGN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MÚSICA -  
40001016055P2

## TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação MÚSICA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da tese de Doutorado de **RAFAEL STEFANICHEN FERRONATO** intitulada: **UM ESTUDO LONGITUDINAL SOBRE AUTODETERMINAÇÃO E PROCESSOS METACOGNITIVOS NA APRENDIZAGEM DO VIOLINO**, sob orientação da Profa. Dra. ROSANE CARDOSO DE ARAUJO, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de doutor está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 25 de Abril de 2022.

Assinatura Eletrônica

28/04/2022 12:09:00.0

ROSANE CARDOSO DE ARAUJO  
Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

02/05/2022 12:07:24.0

RICARDO JOSE DOURADO FREIRE  
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA)

Assinatura Eletrônica

28/04/2022 16:23:20.0

GUILHERME GABRIEL BALLANDE ROMANELLI  
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

28/04/2022 19:42:38.0

ELIANE TOKESHI  
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO)

---

RUA CORONEL DULCÍDIO, 638 - CURITIBA - Paraná - Brasil

CEP 80420-170 - Tel: (41) 3307-7306 - E-mail: secretaria.ppgmusica@ufpr.br

Documento assinado eletronicamente de acordo com o disposto na legislação federal Decreto 8539 de 08 de outubro de 2015.

Gerado e autenticado pelo SIGA-UFPR, com a seguinte identificação única: 177401

Para autenticar este documento/assinatura, acesse <https://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/autenticacaoassinaturas.jsp>  
e insira o código 177401



## **DEDICATÓRIA**

Dedico esse trabalho a todos os professoras e professores com os quais eu tive o privilégio e a honra de conviver durante a minha vida. Nesta relação, sempre recebi muito carinho, incentivos incondicionais, além de uma enorme bagagem de conteúdos que me auxiliaram no desenvolvimento profissional, enquanto violinista e professor, mas principalmente no desenvolvimento pessoal, enquanto ser humano.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus, pelo dom da vida.

À Fabiane, minha esposa, e Felipe, meu filho. Vocês são a força que me move, a constante motivação para me fazer eternamente feliz e sentir o que é o amor em sua forma mais profunda.

A meus pais, Tais e Angelo, pelo incondicional apoio, incentivo, cobranças, estímulos e sobretudo, amor!

A minha querida orientadora, profa. Dra. Rosane Cardoso de Araújo, que antes de vir a ser orientadora, já era uma colega de trabalho na UFPR. Uma pessoa que admiro e tenho como exemplo não só como a excelente profissional que é, mas como professora, pesquisadora, pianista, filha, esposa, mãe. Sou eternamente grato por me incentivar no caminho da pesquisa acadêmica e em outros campos da vida.

Aos membros da banca, Profa. Dra. Eliane Tokeshi, Prof. Dr. Ricardo José Dourado Freire e prof. Dr. Guilherme Gabriel Ballande Romanelli, que cada um de sua maneira, influenciou significativamente não só a realização dessa pesquisa, mas me influenciaram muito enquanto músico, professor, pesquisador em início de carreira e como pessoa.

A Universidade Federal do Paraná (UFPR), aos seus professores, técnicos administrativos, colegas estudantes, colegas professores, terceirizados e a toda comunidade, pela acolhida desde 2013 e pela oportunidade de descobrir na educação musical uma área apaixonante!

A University of Georgia por todo o apoio ao iniciar esse doutorado, a seu corpo docente que transformaram e aprofundaram a maneira como eu escuto e me deparo a música. Mas principalmente ao professor Levon Ambartsumian, com quem iniciei este doutorado, e pude aprender a compreender uma cultura diferente e apreciar todo o seu lado artístico enquanto violinista.

## ΕΠΙΓΡΑΦΕ

*“The path of least resistance and least trouble is a mental rut already made.  
It requires troublesome work to undertake the alternation of old beliefs”.*

*John Dewey*

## RESUMO

O processo de aprendizagem do violino passa por uma relação direta entre professor e aluno, na qual existem variáveis que podem afetar diretamente o desenvolvimento musical do estudante. Uma variável importante é a motivação, pois por meio dela, pode-se observar a relação entre o envolvimento na atividade realizada e o desenvolvimento musical. Outra variável relevante é o processo de gerenciamento do estudo, pois a forma como o estudante pratica interfere diretamente nos resultados da aprendizagem. Com isso, algumas questões surgiram para orientar a presente tese: qual a motivação que os levam a estudar violino? Será apenas para obter sucesso nas aulas ou pode haver motivações mais profundas? Como os alunos gerenciam o seu estudo cotidiano para apreender os conteúdos e desenvolver-se musicalmente no violino? Para verificar responder a essas questões, traçou-se como objetivo dessa pesquisa investigar, ao longo de dois anos, os aspectos motivacionais e metacognitivos que acompanham o processo de aprendizagem de estudantes iniciantes no violino em uma instituição de ensino superior do sul do Brasil. Como objetivos específicos, buscou-se analisar a motivação geral (intrínseca e/ou extrínseca) dos alunos sob a ótica da teoria da autodeterminação, além de verificar os processos metacognitivos dos estudantes desenvolvidos no contexto da disciplina. A hipótese desta pesquisa está apoiada na relação entre motivação, na perspectiva da autodeterminação, e a metacognição por meio da seguinte afirmação: os alunos, quanto mais autodeterminados, tornam-se mais conscientes em seu processo de aprendizagem e, portanto, promovendo processos metacognitivos. A metodologia utilizada para alcançar esse objetivo foi o Estudo de Desenvolvimento Longitudinal. Por meio desta metodologia foi possível acompanhar durante dois anos o processo de aprendizagem de três estudantes de violino no contexto do ensino superior. A coleta de dados inclui o uso da observação participante, a aplicação de um questionário e a realização de uma entrevista. Como resultado, pode-se constatar que ao promover os processos metacognitivos por meio da modelagem e pelo incentivo constante em processos de autorregulação, os participantes dessa pesquisa apresentaram elevados níveis motivacionais. Além disso, por mais que os participantes tivessem conhecimento de seus processos metacognitivos, identificou-se que os níveis motivacionais variaram ao longo do processo, muitas vezes apresentando-se baixos na medida em que os participantes não gerenciavam suficientemente e de forma otimizada seus tempos de estudo.

Palavras-chave: Metacognição; Motivação; Aprendizagem do violino.

## ABSTRACT

Learning the violin is a process that involves a direct relationship between teacher and student, in which there are variables that can directly impact the musical development of the student. An important variable is motivation, which through its influence allows us to observe the relationship between the involvement in certain activities and the musical development of the student. Another relevant variable is the study management process because the way the student practices interferes directly in the learning results. Therefore, some questions emerged to guide this thesis: what is the motivation that leads them to study violin? Is it only to succeed in the lessons or might there be deeper motivations? How do students manage their daily study to acquire the concepts and to develop musically on the violin? In order to answer these questions, the goal of this research was to investigate, over a two-year period, the motivational and metacognitive aspects that are involved in the learning process of beginner violin students at a higher education institution in southern Brazil. As main goal, it was aimed to analyze the general motivation (intrinsic and/or extrinsic) of the students from the perspective of self-determination theory, in addition to verifying the metacognitive processes of the students developed in the context of the violin lessons. The hypothesis of this research is based on the relationship between motivation, from the perspective of self-determination, and metacognition through the following statement: the more students are self-determined, the more conscious they become in their learning process and, consequentially, they promote metacognitive processes. The methodology used to achieve this goal was the Longitudinal Development Studies. Through this methodology it was possible to follow for two years the learning process of three violin students in the college context. Data collection includes the use of participant observation, the application of a questionnaire, and an interview. The results show that by promoting metacognitive processes through modeling and constant stimulation of self-regulation processes, the participants in this research showed high motivational levels. Additionally, as much as the participants were aware of their metacognitive processes, it was identified that motivational levels varied throughout the process, often presenting low levels of motivation as the participants did not manage their studying time sufficiently and optimally.

Keywords: Metacognition; Motivation; Violin learning.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Revisão taxonomia de Bloom (publicado por Leslie Wilson, 2001)....	10
Figura 2: Fases da metacognição .....	13
Figura 3 Metacognição segundo Flavell (1979).....	16
Figura 4 Elementos que influenciam na metacognição (Concina, 2019, p. 3)..	29
Figura 5: Continuum de autodeterminação proposto pela Teoria da Autodeterminação .....	41
Figura 6 Nomenclatura das articulações da mão .....	58
Figura 7 Mão do arco para um som transparente (Galamian, 1962).....	59
Figura 8 Mão do arco para um som presente (Galamian, 1962).....	60
Figura 9 Ševčík op.2, parte 1, exercício n.1 e 2 .....	64
Figura 10 Ševčík op.2, parte 1, exercício n.5 .....	66
Figura 11 Escala Dó Maior no Sistema diatônico (Papatzikis, 2008) .....	71
Figura 12 Sistema de semitons (Ševčík apud Papatzikis, 2008).....	72
Figura 13 Otakar Ševčík op.6, parte 1, exercício n.7 .....	74
Figura 14 Otakar Ševčík op.6, parte 1, exercício n.9 .....	75
Figura 15 Otakar Ševčík op.6, parte 1, exercício n.23, melodia 33 .....	76
Figura 16 Representação temporal metodológica.....	83
Figura 17 Exercícios de mão direita (Ferronato, 2017) .....	97
Figura 18 Exercício mão esquerda n.1.1.....	98
Figura 19 Ševčík, op.6, Livro 1, pág.3.....	98
Figura 20 Exercício mão esquerda n.1.2.....	98
Figura 21 Ševčík, op.6, Livro 1, p.3.....	99
Figura 22 Exercício mão esquerda n.1.3.....	99
Figura 23 Exercício mão esquerda n.1.4.....	99
Figura 24 Ševčík, op.6, Livro 1, pág.3.....	100
Figura 25 Exercício mão esquerda n.2 (Ferronato, 2017).....	101
Figura 26 Ševčík op.6, livro 1, p.21 .....	103
Figura 27 Ševčík op.6, livro 1, p.25 .....	103
Figura 28 Ševčík op.6, livro 1, p.28 .....	103
Figura 29 Riff 1 - The White Stripes .....	104
Figura 30 Riff 2 - Deep Purple.....	104
Figura 31 Riff 3 - Bob Marley.....	104
Figura 32 Riff 4 - The Beatles.....	105

Figura 33 Riff 5 - AC/DC .....	105
Figura 34 Exercício de avaliação inicial .....	109
Figura 35 Exercício de avaliação com transposição .....	110
Figura 36 Dedos mínimo e polegar sem flexibilidade .....	112
Figura 37 Dedos mínimo e polegar flexionados .....	112
Figura 38 Arco de violino com as divisões .....	113
Figura 39 Exercício de arco n.1.....	114
Figura 40 Arco de violino com o ponto de equilíbrio.....	116
Figura 41 Exercícios de corda solta .....	117
Figura 42 Fórmula para calcular a velocidade média.....	118
Figura 43 Representa a posição do arco na pista 1 .....	119
Figura 44 Representa a posição do arco na pista 3 .....	119
Figura 45 Representa a posição do arco na pista 5 .....	120
Figura 46: Fotos que representam o arco paralelo ao cavalete – arco reto ...	121
Figura 47: Fotos que representam o arco não paralelo ao cavalete – arco torto .....	121
Figura 48 Figura 47 Artíficos para incentivar a condução do arco paralelo ao cavalete.....	122
Figura 49 Quebra do pulso esquerdo.....	124
Figura 50 Pulso esquerdo sem a quebra .....	124
Figura 51 primeiros exercícios de mão esquerda.....	125
Figura 52 Exercício de mão esquerda n.2.....	125
Figura 53: Marquinhas para os dedos da mão esquerda no violino .....	126
Figura 54 Palma da mão aberta, virada na direção oposta ao instrumento ...	127
Figura 55 Posicionamento do polegar.....	128
Figura 56: posição da mão do P1.....	129
Figura 57: Riff utilizado em aula – The White Stripes.....	129
Figura 58 Riff utilizado em aula - Deep Purple .....	130
Figura 59: Christian Ferras.....	135
Figura 60 Riff utilizado em aula - Bob Marley.....	137
Figura 61 Riff utilizado em aula - The Beatles.....	138
Figura 62 Riff utilizado em aula - AC DC.....	138
Figura 63: Ševčík op.2, livro 1, exercício nº 5, p.7 .....	140
Figura 64: Ševčík op.2, livro 1, exercício nº 5, p.7 .....	141

Figura 65: Ševčík op.2, livro 1, exercício nº 5, p.8 .....	142
Figura 66: Escola de violino Suzuki, parte 1, música Allegro, p.14 .....	144
Figura 67: Escola de violino Suzuki, parte 1, música Allegretto, p.17 .....	145
Figura 68: Escola de violino Suzuki, parte 1, música Etude, p.19 .....	146
Figura 69: Ševčík op.6, livro 1, p.10 .....	147
Figura 70 Forma de mão natural .....	148
Figura 71 Forma de mão invertida .....	148
Figura 72: Ševčík op.6, livro 1, exercício nº9, p.15 .....	149
Figura 73: Josephine Trott, estudo nº 1 e nº2 .....	151
Figura 74: Escola de violino Suzuki, parte 1, música Minueto 1, p.22.....	152
Figura 75 Otakar Ševčík op.1, Livro 1, exercício nº 1 .....	170
Figura 76 Henry Schradieck, School of Violin Technics, Livro 1, exercício nº 1 (Schradieck, 1986) .....	171
Figura 77 Mão esquerda na primeira posição no violino .....	173
Figura 78 Mão esquerda na quarta posição no violino .....	173
Figura 79 Otakar Ševčík op.1, livro 2, exercício nº 23.....	174
Figura 80 Otakar Ševčík, op.1, livro 2, exercício nº 1.....	174
Figura 81 Otakar Ševčík, op.1, livro 2, exercício nº 12.....	174
Figura 82 Mão esquerda na primeira posição no violino .....	175
Figura 83 Mão esquerda numa posição indefinida, próxima ao cavalete .....	176
Figura 84 Segundo exercício do método Exercises for Change of Position, de Gaylord Yost (1928) .....	177
Figura 85 Instrução de execução no Prefácio do método de Gaylord Yost (1928) .....	178
Figura 86 Segundo tipo fundamental de mudança de posição, de acordo com Ivan Galamian (Principles of Violin Playing and Teaching, 1962, p. 25) .....	178
Figura 87 Otakar Sevcik op. 1, livro 1, exercício 24, p32 .....	179
Figura 88 Millionaire's Hoedown, composta por Hermann Clebanoff.....	180
Figura 89 Ševčík op.2, livro 1, exercício nº 5, pág.7 .....	182
Figura 90 Ševčík op.2, livro 1, exercício nº 5, pág.12 .....	183
Figura 91 Contemporary Violin Technique, volume 1, parte 1, p.1, de Ivan Galamian e Frederick Neumann (1966) .....	185
Figura 92 Padrão de dedilhados da escala nas cordas lá e mi .....	186
Figura 93 Padrão de dedilhados da escala nas cordas sol e ré .....	186



Figura 94 Mudança do ponto de contato proposital .....	187
Figura 95 Pista 3 .....	188
Figura 96 Pista 2 .....	188
Figura 97 Pista 1 .....	188
Figura 98 Pista 4 .....	188
Figura 99 Pista 5 .....	188
Figura 100 Dance of the Sugar Plum Fairy, arranjo de Lindsay Stirling e Chris Walden (versão facilitada).....	191
Figura 101 Partitura para piano de Dance of the Sugar Plum Fairy, de Pyotr Ilyich Tchaikovsky, com arranjo de David Russell e Jennifer Stirling. ....	192
Figura 102 Exercício criado pelo participante 1 para um trecho da peça Dance of the Sugar Plum Fairy.....	192
Figura 103 Dance of the Sugar Plum Fairy, arranjo de Lindsay Stirling e Chris Walden (versão gravada por Lindsay Stirling).....	194
Figura 104 Exercício proposto pelo participante 3 para um trecho da peça Dance of the Sugar Plum Fairy.....	194
Figura 105 Humoresque, Suzuki Livro 3, nº4 .....	196
Figura 106 Long Long Ago, Suzuki Livro 2, nº4 .....	196
Figura 107 The Two Granadiers, Suzuki Livro 2, nº5.....	196
Figura 108 Tema de Withes Dance, Suzuki Livro 2, nº8 .....	196
Figura 109 ("Don't Let The Sun Go Down On Me", de Elton John e Bernie Taupin .....	198
Figura 110 "Clocks", de Guy Berryman, Jon Buckland, Will Champion e Chris Martin .....	198
Figura 111 Música tema do filme "A Lista de Schinler", escrita por John Williams .....	199
Figura 112 Tema do filme "E.T., o Extra-Terrestre", escrita por John Williams .....	199
Figura 113 "I Say a Little Prayer", música de Burt Bacharach.....	199
Figura 114 "Every Breath You Take", música e letra de Sting. ....	199

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Conhecimento declarativo .....	204
Gráfico 2 Conhecimento processual .....	205
Gráfico 3 Conhecimento condicional .....	207
Gráfico 4 Conhecimento da cognição .....	208
Gráfico 5 Planejamento .....	213
Gráfico 6 Estratégias para gerenciamento de informações.....	216
Gráfico 7 Monitoramento da compreensão .....	219
Gráfico 8 Estratégias de correção .....	221
Gráfico 9 Avaliação .....	224
Gráfico 10 Regulação da Cognição.....	225

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Tipologia dos elementos metacognitivos. Baseado em Lai (2011)	20
Quadro 2 - Elementos que emergem ao promover a metacognição (Baseado em Benton, 2014).....	32
Quadro 3 - Habilidades metacognitivas para serem discutidas entre professor e aluno (Baseado em Hallan, 2001).....	33
Quadro 4 - Otakar Ševčík op.2, parte 1 (Papatzikis, 2008).....	62
Quadro 5 - Otakar Ševčík op.6, parte 1 (Papatzikis, 2008).....	73
Quadro 6 - Características de um estudo longitudinal (Baseado em Cohen, Manion, & Morrison, 2007).....	80
Quadro 7 - Roteiro de entrevista - Caracterização.....	85
Quadro 8 - Roteiro de entrevista - Motivação.....	85
Quadro 9 - Roteiro de entrevista - Metacognição.....	86
Quadro 10: Primeiro fator: Conhecimento da Cognição.....	90
Quadro 11: Primeiro fator: Conhecimento da Cognição.....	91
Quadro 12: Primeiro fator: Conhecimento da Cognição.....	91
Quadro 13 Segundo fator – Regulação do Conhecimento.....	92
Quadro 14 Segundo fator – Regulação do Conhecimento.....	93
Quadro 15 Segundo fator – Regulação do Conhecimento.....	94
Quadro 16 Segundo fator – Regulação do Conhecimento.....	94
Quadro 17 Segundo fator – Regulação do Conhecimento.....	95
Quadro 18 Categorias de avaliação.....	101

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Relação de estudos que utilizaram o questionário MAI (Harrison e Vallin 2017, p.25) .....	89
--	----

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	1
1 INTRODUÇÃO .....	4
2 METACOGNIÇÃO E AUTODETERMINAÇÃO.....	9
2.1 Metacognição .....	12
2.1.1 Estudos da metacognição no meio musical .....	25
2.1.2 Estratégias específicas para promover e avaliar a metacognição.....	30
2.2 Teoria da autodeterminação.....	37
3 O ENSINO DO VIOLINO: ABORDAGENS E PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS.....	42
3.1 Princípios violinísticos .....	42
3.2 Abordagem mecânica do braço direito.....	56
3.3 Abordagem mecânica do braço esquerdo.....	67
4 METODOLOGIA.....	77
4.1 Procedimentos de planejamento, coleta e análise de dados.....	81
4.1.1 Instrumentos para a coleta de dados .....	83
4.1.2 Planejamento das aulas .....	95
5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS .....	106
5.1 Primeiro período .....	107
5.1.1 Mecânica dos movimentos do braço direito .....	112
5.1.2 Mecânica dos movimentos do braço esquerdo .....	123
5.2 Segundo período .....	133
5.3 Terceiro período .....	167
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	227
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	237
ANEXO.....	245

## APRESENTAÇÃO

Sob importante e fundamental influência de minha mãe, iniciei meus estudos musicais no Conservatório Maestro Paulino Martins Alves cidade de Ponta Grossa, aos 5 anos de idade, tocando flauta doce com a professora Ângela Sasse. Após um período de prática instrumental com a flauta doce, pude prosseguir para o violino. Ao longo de três ou quatro anos, tive aulas com muitos professores que vinham de Curitiba, os quais eram integrantes da Orquestra Sinfônica do Paraná e deslocavam-se para dar aulas de violino no conservatório, dos quais posso nomear Marlon Passos e Paulo Augusto Ogura. Mas foi à partir de 1991, quando cursei pela primeira vez um festival de música, a Oficina de Música de Curitiba, que tive contato com a professor Edna Ritzmann Savytzky, com quem pude ter o privilégio de estudar em Curitiba por 10 anos. Não só aprendi com ela conteúdos musicais, mas foi uma professora muito especial, com quem pude aprender muito além de meras notas musicais, mas a respeito de comportamento, disciplina para estudar, respeito e dedicação e empenho para com a vida.

Durante alguns desses 10 anos enquanto tive aulas com a professora Edna, também tive a sorte de ter aulas como o prof. Walter José Hoerner, na cidade de Ponta Grossa. Apesar de continuar morando em Ponta Grossa, até o ano de 1998, pude contar sempre com o incentivo incondicional dos meus pais para realizar toda a logística do deslocamento de Ponta Grossa para Curitiba, semanalmente, para as aulas de violino com a professora Edna. E muitas vezes, em todos os dias da semana, quando havia ensaios extras e ensaios do grupo da Associação da Educação do Talento Musical do Paraná, onde era trabalhada a metodologia Suzuki em Curitiba. Nesse grupo, também pude ter o prazer de conviver e ocasionalmente fazer aulas com excelentes professoras, como Bianca Bianchi, Hildegard Soboll Martins e Simone Ritzmann Savistzky.

Durante o período em que estudei com a professora Edna, sempre fui incentivado por ela a participar de concursos de violino (Concurso Paulo Bosísio, na Casa de Cultura do Rio de Janeiro; Concurso Jovens Instrumentistas do Brasil, em Piracicaba; e alguns outros) e realizar concertos como solista junto a orquestras (Orquestra Filarmônica da UFPR, Orquestra de Câmara de Blumenau, Orquestra Sinfônica de Porto Alegre), além de inúmeros recitais.

Também pude ter a oportunidade de participar de muitos festivais de música, como a Oficina de Música de Curitiba, Festival de Campos do Jordão e inúmeros Encontros Suzuki, dos quais pude fazer muitos amigos e conhecer muitas pessoas que até hoje convivo – incluindo minha esposa!

Já na graduação, cursei Bacharelado em violino na Escola de Música e Belas Artes do Paraná, onde tive a oportunidade ter aulas com o professor Marco Vinícius Damm, conjuntamente com o professor Paulo Bosísio, no Rio de Janeiro. Foram professores importantes na minha formação, pois sempre incentivavam o estudo de uma maneira reflexiva, lógica e compreendendo seus respectivos processos. Nesse período, tive um contato com os mais variados repertórios violinísticos, com excelentes músicos como colegas, inclusive despertando uma paixão que perdura até os dias de hoje: a música de câmara. Ainda durante a graduação, ingressei como violinista na Orquestra Sinfônica do Paraná, dava aulas de violino junto à professora Simone Savytzky no Colégio Internacional de Curitiba e, concomitantemente a tudo isso, ainda cursava o curso de Relações Públicas na Universidade Federal do Paraná.

Após a conclusão da graduação em 2004, passei a ter aulas com a professora Eliane Tokeshi, em Porto Alegre. Foi um período muito significativo, pois após uma graduação onde buscava ampliar meus conhecimentos, pude novamente focar exclusivamente no estudo do violino e redescobrir a paixão pela música, que a professora Eliane me guiou e me incentivou para reencontrar. Para ter aulas, viajava doze horas de Curitiba à Porto Alegre, três ou as vezes quatro horas seguidas de aulas, e mais doze horas de viagem de volta para Curitiba. E mesmo assim, durante as aulas com a professora Eliane, em muitos momentos entrava num estado de fluxo que não percebia a hora passar!

No ano de 2005 fui morar em São Paulo, onde toquei na Orquestra Experimental de Repertório, enquanto também recebia uma bolsa pelo Programa Bolsas Vitae de Música, para continuar estudando com a professora Eliane Tokeshi, que nessa época estava na USP em Ribeirão Preto. Foi nesse período que conheci o professor Levon Ambartsumian, por intermédio de um estudante seu na época, o professor Cármeo de los Santos. Com o incentivo de ambos, e da professora Eliane Tokeshi, fui fazer o mestrado em performance na *University of Georgia*, no ano de 2006. Durante esse período, além de poder estudar aspectos históricos e teóricos relacionados a música, pude trabalhar

muitos repertórios violinísticos, tanto violino solo, quanto repertório de orquestra sinfônica, de orquestra de câmara, e inclusive iniciando um quarteto de cordas na universidade que fiz parte por quatro anos. No ano de 2008 iniciei o doutorado em performance na mesma universidade, concluindo todos os créditos em 2011.

Regressando ao Brasil em 2011, tive uma das maiores felicidades da vida: o nascimento do meu filho Felipe. Nesse período, voltei a morar em Curitiba, fazendo novamente parte da Orquestra Sinfônica do Paraná, enquanto minha esposa Fabiane tocava no Rio de Janeiro, na Orquestra Sinfônica Nacional, orquestra essa ligada à Universidade Federal Fluminense. Em 2013, ingresso como professor no curso de música da UFPR, e com a auxílio de vários colegas e amigos, conseguimos a transferência da Fabiane para a UFPR em 2015. Desde então trabalhamos conjuntamente para promover a formação de instrumentistas e oportunizar

Dentro da UFPR, tive a oportunidade de conviver com colegas maravilhosos, dentre eles as professoras Rosane Cardoso de Araújo e Valéria Lüders, além do professor Guilherme Gabriel Ballande Romanelli, que me receberam dentro do curso de licenciatura em música, me acolheram e me incentivaram a criar uma enorme paixão por essa riquíssima área da música. Além disso, todos esses professores me incentivaram a finalizar o doutorado, em especial a professora Rosane, que me mostrou os caminhos para reconhecer todos os créditos que já havia feito na Universidade da Geórgia e me acolheu como seu orientando. Além disso, sempre com um profissionalismo impecável, misturado a um carinho maternal, me mostrou o fascinante caminho da pesquisa acadêmica, que tem uma importante etapa com essa pesquisa, mas que certamente não será o fim dessa apaixonante jornada que apenas se inicia.



## 1 INTRODUÇÃO

Desde que os animais vêm ao mundo são estimulados pelo ambiente que os cercam a tornarem-se independentes, autossuficientes. Vemos, por exemplo, o caso dos pássaros, em que nos primeiros dias os progenitores devem saciar a fome de suas crias, além de oferecerem proteção contra os possíveis predadores. Esse constante cuidado se dá pelo fato de suas crias ainda não terem condições de se alimentar ou se defender e necessitar de cuidados e proteção. Mas com o passar do tempo, após receberem todos os cuidados, os filhotes começam a explorar o mundo por meio de suas próprias ações e passam a vivenciar suas próprias experiências. Nesse momento do desenvolvimento, os filhotes começam a adquirir conhecimento e habilidades sem a ajuda presencial de seus progenitores.

Esta analogia da história de um pássaro serve como exemplo sobre situações corriqueiras do contexto do ensino e aprendizagem musical. Professores de instrumento, como os professores de violino, por exemplo, têm por objetivo tornar seus alunos autônomos no processo de estudo musical. Isso quer dizer, os professores desejam que os alunos reflitam sobre a organização e a planificação do seu estudo, desde o momento anterior ao contato com o instrumento, durante o estudo e nas revisões necessárias à verificação dos resultados obtidos. Esse processo de autonomia é chamado de metacognição, um termo definido por John H. Flavell (Flavell, 1979).

Etimologicamente, a palavra metacognição significa para além da cognição, isto é, a faculdade de conhecer o próprio ato de conhecer, ou, por outras palavras, consciencializar, analisar e avaliar como se conhece (Ribeiro, 2003, p. 109)

No contexto metacognitivo, os professores funcionam como um mediador do aprendizado junto aos alunos e agem como auxiliares no processo da autorregulação, ao possibilitar o surgimento de habilidades como as de planejamento, monitoramento e avaliação dos resultados obtidos. Isso permite que os alunos desenvolvam seus conhecimentos sobre o modo como adquirem, gerenciam, utilizam e ampliam o seu campo de saberes (Ribeiro, 2003).

O processo metacognitivo, o qual Flavell (1979) iniciou discutindo como monitoramento cognitivo, permite ao aluno ter consciência das estratégias que utiliza para aprender, além de fazer com que ele tome decisões apropriadas na escolha destas estratégias a serem utilizadas em cada tarefa, avaliando-as quanto à sua eficácia e alterando-as quando não produzem os resultados desejados (Ribeiro, 2003). Nesta perspectiva, para aprender é preciso saber “como se faz para saber” e “como se faz para fazer” (Grangeat apud Ribeiro, 2003). A metacognição abre novas perspectivas para o estudo das diferenças individuais no desenvolvimento musical e técnico dos alunos, uma vez que destaca o papel pessoal na avaliação e controle cognitivos, devido à forma como cada um atua sobre os seus próprios processos de aprendizagem. A metacognição, segundo Ribeiro (2013) pode ser vista como uma capacidade relevante para a aprendizagem porque proporciona o processo de aprender a aprender.

Para que os alunos alcancem o processo metacognitivo, portanto, é pertinente pensar também no processo de motivação para o estudo. Muitos professores se preocupam, de uma maneira geral, com a motivação: como fazer para que os alunos ajam e encontrem energia para realizar atividades que queiram ou precisam? Ao olhar para essa questão podemos constatar que as pessoas podem ser movidas por fatores externos, como prêmios, avaliações, notas ou simplesmente opiniões que outras pessoas podem ter delas, mas também podem ser motivadas por fatores internos, como interesse, curiosidade ou valores pessoais. As motivações intrínsecas podem não ser recompensadas, mas muitas vezes elas sustentam atividades que geram prazer, alegria e criam mais motivação para continuar a realizar determinada tarefa. Esta relação entre motivação intrínseca e extrínseca é o foco de Deci e Ryan (*Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*, 1985) na sua Teoria da Autodeterminação (*SDT - Self-Determination Theory*), que trata da interação entre forças extrínsecas com a motivação intrínseca, inerente à natureza humana.

A Teoria da autodeterminação, elaborada por Decy e Ryan (1985) tem por finalidade a compreensão dos elementos componentes da motivação intrínseca e extrínseca, bem como dos fatores relacionados com a sua promoção. Segundo Engelmann (2010) esta teoria pressupõe que todos os indivíduos são, por

natureza, ativos e automotivados, curiosos, interessados, ansiosos pelo êxito. No entanto, a teoria reconhece que as pessoas podem agir de forma passiva, hostil ou ainda alienada, mas tais ações resultam da interação entre as pessoas, da natureza individual, das atividades específicas e dos ambientes sociais, que podem apoiar ou contrariar essa natureza. Seu propósito primordial está concentrado no alcance de uma explicação de como as tendências naturais para o crescimento e as necessidades psicológicas interagem com as condições socioculturais (Engelmann, 2010). Neste sentido observa-se que o envolvimento ativo no fazer musical pode possibilitar o aumento da motivação intrínseca, pois ao sentir-se competente, o aluno busca desafios adequados ao seu nível de desenvolvimento.

Neste estudo, portanto, o foco está no contexto da aprendizagem do violino e nos processos metacognitivos e motivacionais existentes nesta modalidade de estudo musical. Esta pesquisa traz como campo empírico as aulas de uma disciplina de violino, de ensino misto, coletivo e individual, ministradas para alunos de uma instituição de ensino superior que tiveram pouco contato ou nenhum contato com o instrumento anteriormente. O objetivo dessa disciplina não é formar violinistas para suprir as necessidades de uma orquestra, ou muito menos solistas. Essa disciplina tem por objetivo oferecer a oportunidade de desenvolvimento musical dos alunos, por meio do instrumento violino. Neste contexto, portanto, algumas questões surgem: Qual a motivação que os levam a estudar violino? Será apenas para cumprir os pré-requisitos e obter sucesso na disciplina ou pode haver motivações intrínsecas ou extrínsecas mais profundas? Como os alunos gerenciam o seu estudo cotidiano para apreender os conteúdos e desenvolver-se musicalmente no violino?

O objetivo geral para esta pesquisa, portanto, é investigar, por meio de um estudo longitudinal, os aspectos motivacionais e metacognitivos que acompanham o processo de aprendizagem de estudantes de violino em uma instituição de ensino superior do sul do Brasil. Como objetivos específicos, busca-se:

(a) analisar a motivação geral (intrínseca e/ou extrínseca) dos alunos sob a ótica da teoria da autodeterminação; e

(b) analisar os processos metacognitivos, dos estudantes, desenvolvidos no contexto da disciplina. A hipótese desta pesquisa é, conseqüente tese

defendida, está apoiada na relação entre motivação, na perspectiva da autodeterminação, e a metacognição por meio da seguinte afirmação: os alunos, quanto mais autodeterminados, tornam-se mais conscientes em seu processo de aprendizagem e, portanto, promovendo processos metacognitivos.

A justificativa para esta investigação se dá por meio do argumento que esta pesquisa pode contribuir para os estudos sobre motivação e metacognição no contexto musical, colaborando, especialmente, com pesquisas que tragam como foco o desenvolvimento da autonomia do estudante de instrumento. Neste sentido, entende-se que o professor não deve apenas agir como um mero transmissor de conteúdo, mas sim como um mediador de conhecimentos, um estimulador do raciocínio para as diferentes conexões, educando seus alunos para pensar por si próprios, capazes de fazer suas correlações com outros indivíduos.

A abordagem teórica desta pesquisa é apresentada no segundo capítulo, onde são explanados os dois referenciais teóricos desta pesquisa, a teoria da autodeterminação e a metacognição, ambas advindas da psicologia, as quais podem ser utilizadas em diversas áreas transdisciplinares. Já a contextualização sobre o ensino do violino é apresentada no terceiro capítulo por meio da revisão de alguns autores e metodologias relevantes para os estudos sobre a aprendizagem deste instrumento. Na sequência, o quarto capítulo relata a metodologia e os procedimentos metodológico utilizados para a coleta e análise dos resultados. Por fim, no capítulo cinco, são apresentados os dados desse estudo longitudinal realizado ao longo de dois anos com três estudantes de violino, sobre seus processos motivacionais e metacognitivos, seguido pelas considerações finais desse trabalho.

Esse é um estudo longitudinal de um cenário específico, mas certamente é uma situação que diversos professores de violino podem encontrar em suas turmas ou com seus alunos em aulas individuais. Os instrumentos metodológicos e as teorias que aqui foram utilizadas podem ser adaptados para o estudo em outros cenários. Considera-se que o processo utilizado nesta tese foi parte fundamental da avaliação do professor sobre suas ações, como forma de tornar o processo de aprendizagem e de estudo mais consciente para o aluno. Isso pode ser feito principalmente com aulas nas quais o contato e o nível de envolvimento com o aluno oportunizam maior profundidade de relacionamento.

Neste sentido o professor pode proporcionar um ambiente no qual o aluno se sinta seguro emocionalmente, para compartilhar situações que influenciam sua aprendizagem.

## 2 METACOGNIÇÃO E AUTODETERMINAÇÃO

Os professores que enfatizam e buscam promover junto a seus estudantes habilidades de raciocínio e pensamento mais profundos sabem que simplesmente passar o conteúdo ou cobrir determinado assunto não garante que os estudantes aprendam a pensar de maneira eficaz e independente. Mas como isso pode ser realizado?

Desde meados dos anos 1950, existem diversos trabalhos que buscam analisar e classificar os variados domínios da aprendizagem humana, dentre eles estudos que levam em consideração as áreas cognitivas, afetivas e psicomotoras. Os esforços desses estudos produziram uma série de taxonomias<sup>1</sup> para cada área. Um desses estudos é o realizado por Bloom *et al* (1956) em que os autores classificam os mais variados aspectos da aprendizagem humana e os organizam hierarquicamente, passando das funções mais simples para as mais complexas. Desde então, diversos outros modelos foram sendo desenvolvidos, e um deles, realizado por Anderson, Krathwohl, Pintrich *et al* (2001), revisitou as ideias originais de Bloom (1956), acrescentando, reclassificando e atualizando a taxonomia publicada no ano de 1956. Os dois modelos de taxonomias podem ser observados na figura abaixo (figura 1), publicada por Leslie O. Wilson em seu website (Bloom's Taxonomy Revised, 2001)

---

<sup>1</sup> De acordo com o dicionário Priberam, taxonomia é a teoria ou a nomenclatura das descrições e classificações científicas. De acordo com Bloom, Krathwohl *et al* (1956), a terminologia taxonomia na biologia permite a classificação em categorias como filo, classe, ordem, gênero, espécie, variedade. Ainda de acordo com autor, os biólogos consideram sua taxonomia extremamente útil para garantir a precisão da comunicação sobre sua ciência e como meio de entender a organização e interrelação mundo afora, e a utilização da terminologia é uma tentativa de construir uma taxonomia dos objetivos educacionais. De acordo com Krathwohl (2002) a taxonomia para objetivos educacionais é uma estrutura para classificar declarações de o que esperamos ou pretendemos que os alunos aprendam como resultado da instrução. O autor segue explicando que a estrutura foi concebida como um meio de facilitar a troca de itens de teste entre professores de várias universidades, a fim de criar bancos de itens, cada um medindo o mesmo objetivo educacional.

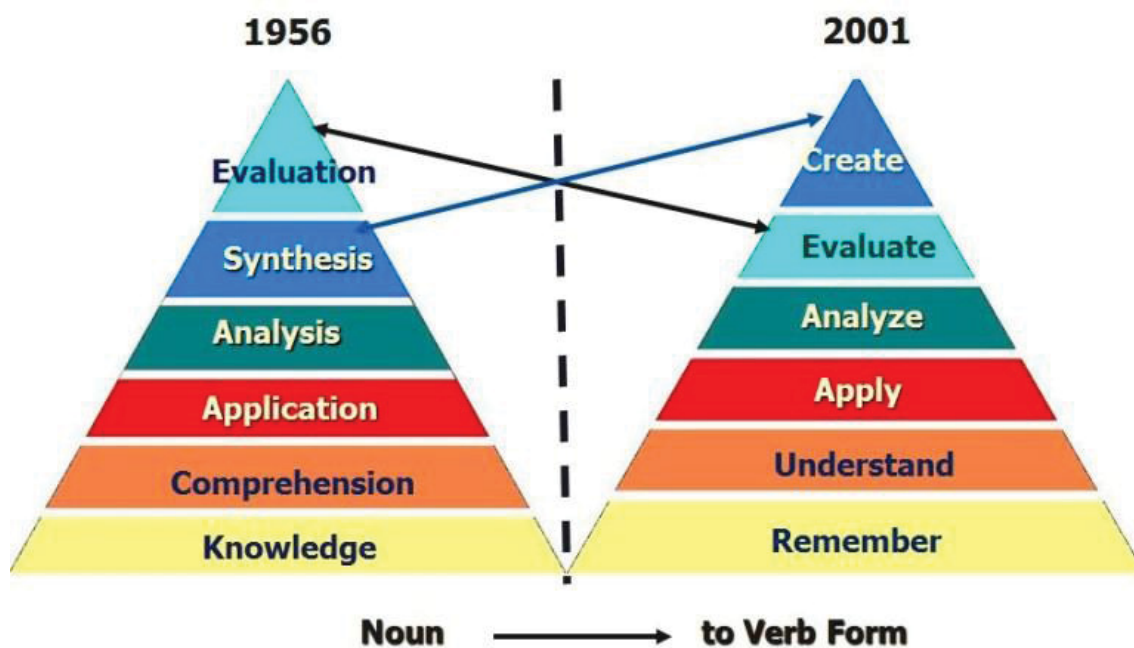


Figura 1 Revisão taxonomia de Bloom (publicado por Leslie Wilson, 2001<sup>2</sup>)

No modelo de taxonomia de 1956, Bloom classificou em três elementos pertencentes ao campo do conhecimento: conhecimento factual, que são os elementos aos quais os estudantes devem conhecer para se familiarizarem com uma disciplina ou resolver problemas; o conhecimento conceitual, que diz respeito às interrelações entre os elementos básicos de uma estrutura maior que lhes permitem funcionar juntos; e por fim o conhecimento processual, que relata como fazer algo, métodos de investigação e critérios para o uso de habilidades, algoritmos, técnicas ou habilidades. A partir das definições do conhecimento, todo o processo cognitivo pode ser construído, e cada uma das etapas é simplificada na figura anterior (figura 1)

Já na revisão Anderson, Krathwohl, Pintrich *et al* (2001) os autores acrescentaram o conhecimento metacognitivo como um dos quatro principais tipos de conhecimento, definindo-o como “conhecimento da cognição em geral, bem como conscientização e conhecimento da própria cognição”. Os autores ainda afirmam que a metacognição engloba o conhecimento estratégico, conhecimento sobre tarefas cognitivas, incluindo conhecimento contextual e condicional apropriado, além do autoconhecimento. Anderson, Krathwohl,

<sup>2</sup> <https://thesecondprinciple.com/essential-teaching-skills/blooms-taxonomy-revised/> - acessado em 12 de fevereiro de 2020.

Pintrich *et al* (2001) completam fundamentando a escolha da metacognição, justificando que o conhecimento metacognitivo se baseia na crença de que é extremamente importante para entender e facilitar o aprendizado, uma crença que é consistente com os preceitos básicos da psicologia cognitiva e apoiada por pesquisas empíricas.

Neste trabalho, ao longo desse capítulo, diversas pesquisas relevantes sobre a metacognição serão visitadas, principalmente aquelas realizadas por autores fundamentais e considerados por outros pesquisadores como referências na área metacognitiva, tais como Flavel (1979), Schraw e Dennison (1994) Kun (2000), Pintrich (2000), dentre outros. Além disso, esses autores desenvolveram modelos para compreender, promover, refletir e avaliar os processos metacognitivos a serem desenvolvidos com os estudantes, que podem dialogar com a área da educação musical, do desenvolvimento de habilidades musicais e da performance. Esses modelos são apresentados nesse trabalho no capítulo referente à metodologia.

Enquanto a metacognição tem como foco principal os processos intrínsecos de cada indivíduo e como cada um deles pode fazer escolha das melhores estratégias metacognitivas para o desenvolvimento da aprendizagem, nesta pesquisa buscou-se outras teorias que pudessem propor um modelo que relacionasse esse indivíduo com o ambiente e compreender de que forma agentes externos podem afetar um dos elementos fundamentais para iniciar, continuar e terminar uma determinada atividade: a motivação.

Uma das pesquisas mais referenciadas nessa área foi desenvolvida por Deci e Ryan (1985), denominada Teoria da Autodeterminação, teoria motivacional que leva em consideração todo o espectro de tipos intrínsecos e extrínsecos de motivação. Os autores argumentam que formas de motivação de alta qualidade apoiam as necessidades humanas de autonomia, competência e relacionamento, enquanto o contexto social e fatores culturais podem até minar a motivação e a vontade (Deci & Ryan, 2000).

A teoria da autodeterminação já foi explorada e testada nos mais diversos campos empíricos. Nesse trabalho essa a teoria foi brevemente explanada ao longo desse capítulo, para poder fornecer um contexto holístico, porém sem evitar a perda no foco nos processos que levam um indivíduo a continuar numa atividade e relacioná-la com a metacognição e o processo de internalização.



Dentro da teoria da autodeterminação, o foco utilizado nesta pesquisa foi uma das miniteorias que compõem este construto: a teoria da integração organísmica. Esta teoria ajuda a argumentar que as motivações externas e internas podem ser mensuradas e escalonadas por um processo de internalização, onde fatores extrínsecos podem modificar o nível de motivação dos indivíduos. Esses fatores extrínsecos podem promover ou dificultar a internalização do comportamento regulado, quando associados ao contexto que as situações analisadas estão inseridas. Essa análise dos fatores extrínsecos e intrínsecos foi aprofundada neste capítulo.

## 2.1 Metacognição

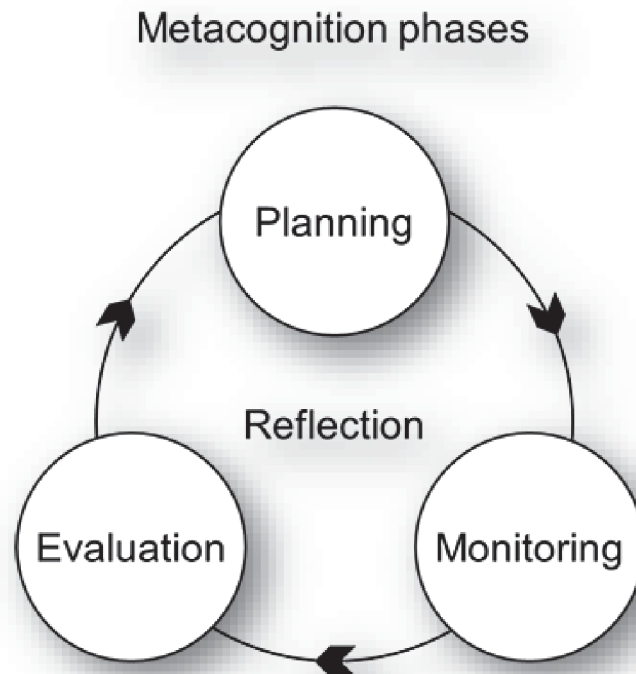
Pensar sobre o pensar; aprender a como aprender; cognição a respeito da cognição; gerenciamento de metas; coordenação e monitoria de atividades mentais: essas são definições de metacognição utilizada por diversos autores no início de suas publicações (Varga, 2017); (Ozturk, 2017); (Ribeiro, 2003); (Chick, Karis, & Kernahan, 2009); (Bustos, Bravo, & León, 2014); (Noushad, 2008); (Jacobs & Paris, 1987); (Joly, 2007); (Jordan, 2014); (Kuhn D. , Metacognitive Development, 2000); (Paris & Winograd, 1990); (Schraw & Moshman, 1995) (Benton, 2014). Apesar de ser definida em poucas palavras por todos os autores citados, a metacognição é classificada como um processo, por ser um elemento de grande complexidade, que envolve diversas características, etapas e inúmeras conexões com os elementos da teoria que são apresentados ao longo desse capítulo.

Aprofundando o conceito de metacognição, um estudo realizado pela universidade de Cambridge, em um programa denominado *Cambridge International Examinations: learn, discover and achieve*<sup>3</sup>, onde três pesquisadores foram entrevistados e relataram em poucas palavras o que é metacognição (Davis, Torres, & Somerville, s.d.) Para os autores a metacognição é o processo pelo qual estudantes planejam, monitoram e avaliam o seu

---

<sup>3</sup> Estudos internacionais de Cambridge: aprender, descobrir e realizar, tradução livre do autor desse texto. <http://www.cie.org.uk/>, acessado em 6 de maio de 2017.

pensamento, a respeito de um objetivo de aprendizado ou uma intenção de aprendizado que eles tenham.



*Figura 2: Fases da metacognição<sup>4</sup>*

Seguindo um caminho muito similar, Benton (2014) afirma que a metacognição é um tipo de pensamento transcendente e executivo que pode afetar positivamente os resultados da aprendizagem quando utilizado pelos indivíduos para adquirir conhecimento, compreender determinado assunto ou ainda desenvolver certas habilidades para atingir objetivos educacionais. A autora ainda completa que quando utilizada pelos estudantes, a metacognição promove a consciência de seus próprios pensamentos, permitindo com que eles planejem e monitorem seu próprio aprendizado, avaliando o seu progresso e os produtos de seus respectivos trabalhos. Ainda segundo Benton (2014), essas ações resultam no desenvolvimento de graus progressivamente maiores de autoconsciência e autorregulação, retificando que a prática da metacognição pode levar a autonomia do estudante e ao aprendizado ao longo da vida.

---

<sup>4</sup> segundo o site <http://cambridge-community.org.uk/professional-development/gswmeta/index.html>

O primeiro a utilizar o termo metacognição foi John Flavell, em 1979. Mas essa informação não é consistente com algumas fontes, e até contestada por outras, que citam trabalhos anteriores do próprio Flavell (Flavell & Wellman, 1975) e de outros estudiosos de outras áreas correlatas, como Lev Vygotsky (1896–1934), que já realizou pesquisas que identificaram a importância do monitoramento e controle do processo de compreensão da leitura. Na realidade, há apenas uma diferenciação de terminologia (Concina, 2019), pois em 1975 Flavell focou especificamente na dimensão metacognitiva relacionada à memória, chamada metamemória. De acordo com Flavell e Wellman (1975), metamemória inclui todo o conhecimento de uma pessoa sobre o processo de memória e suas fases, bem como estratégias usadas para facilitar e melhorar a memorização, recuperação e a lembrança de determinadas informações.

Compreendida dessa maneira, a metamemória é um componente de uma dimensão metacognitiva maior, que afeta o processo de aprendizagem e melhora suas características estratégicas (Concina, 2019). No entanto, não é o objetivo desse trabalho identificar a origem da utilização da terminologia, mas sim apontar, discutir, examinar e encontrar maneiras de promover e avaliar a utilização dos componentes metacognitivos e seus impactos e implicações no processo de aprendizagem do violino.

Ao procurar a etimologia da palavra metacognição, pode-se separar em dois verbetes distintos: meta e cognição. Para definir o verbe meta, de acordo com o Dicionário Priberam, pode-se constatar que há duas origens: o latim, *meta*, substantivo feminino, que significa cone, pirâmide, objeto cônico, baliza; e sua origem grega, *metá*, classificado como prefixo, e definido pelo mesmo dicionário como “no meio de, entre, com”, e ainda expande o seu significado utilizando a definição “exprime a noção de reflexão sobre si”. Já o verbe cognição, de origem no latim, *cognitio*, é definida como “ação de conhecer, função da inteligência ao adquirir um conhecimento.” (Dicionário Priberam, s.d.) Já em outro dicionário a definição é “capacidade ou processo em adquirir e assimilar percepções, conhecimento” (Dicionário Caldas Aulete, s.d.). A conexão dessas desses dois verbetes, meta e cognição é definido no dicionário como a reflexão sobre a função cognitiva (Dicionário Priberam, s.d.).

A importância da metacognição no processo de aprendizado é uma ideia que pode ser traçada desde a Grécia. De acordo com Tanner (2012), esse

paralelo pode ser relacionado desde os questionamentos metodológicos de Sócrates até os posicionamentos no século XX de John Dewey (1933), que relata que aprendemos mais refletindo sobre nossas próprias experiências do que pela experiência em si mesma. A autora ainda complementa argumentando que o surgimento de um campo de pesquisa especificamente a respeito do termo metacognição pode ser considerado recente, tendo o termo sido cunhado nos últimos 40 anos (Tanner, 2012).

De acordo com Celia Ribeiro (2003), durante muitas décadas, investigações no campo da aprendizagem concentravam-se em dois fatores determinantes: na capacidade cognitiva e nos fatores motivacionais. Ainda segundo a autora, foi na década de 1970 que um terceiro elemento começou a se destacar nesse estudo: um processo que coordena aptidões cognitivas envolvidas na memória, leitura, compreensão de texto e diversos outros campos onde esse processo pode ser aplicado. Ainda de acordo com Ribeiro, além da utilização de estratégias, é importante o conhecimento sobre quando e como utilizá-las, sobre a sua utilidade, eficácia e oportunidade. A este conhecimento, bem como à faculdade de planificar, de dirigir a compreensão e de avaliar o que foi aprendido, Flavell atribuiu a designação de metacognição (Ribeiro, 2003).

Numa publicação de 1979, intitulada *Metacognition and cognitive monitoring: A new era of cognitive-developmental inquiry*, Flavell destaca que a metacognição tem um papel importante na comunicação oral de informações, compreensão oral, compreensão na leitura, escrita, na aquisição da linguagem, atenção, memória, resolução de problemas, cognição social, e diversos tipos de autocontrole e autoinstrução. Flavell ainda aponta que há indicadores claros que a metacognição relaciona-se com ideias similares das áreas da teoria de aprendizado social, desenvolvimento da personalidade e a educação.

Exemplificando o processo do pensamento metacognitivo numa publicação anterior, Flavell (1976) relata que a metacognição

“(...) refere-se ao próprio conhecimento sobre os próprios processos e produtos cognitivos ou qualquer coisa relacionada a eles (por exemplo, as propriedades relevantes da aprendizagem de informação ou dados). Por exemplo, estou engajado em metacognição (...) se perceber que estou tendo mais problemas para aprender A do que B, se perceber que devo verificar duas vezes C antes de aceitá-lo como um fato, se me ocorrer que é melhor examinar cada alternativa em qualquer situação de tarefa de múltipla escolha antes de decidir

qual é a melhor, se percebo que não tenho certeza do que o pesquisador realmente quer que eu faça, se sinto que é melhor anotar D porque posso esquecê-lo, se eu pensar em perguntar a alguém sobre E para ver se entendi corretamente. (Flavel, 1976, p. 232)

Flavell ainda segue explicando que

exemplos como esse podem ser repetidos infinitamente. Em qualquer tipo de transação cognitiva como o ambiente humano ou não humano, uma variedade de atividades de processamento de informações pode ir a diante. A metacognição refere-se, entre outras coisas, ao monitoramento ativo e conseqüente regulação e orquestração desses processos em relação aos objetos ou dados cognitivos ao qual eles pertencem, geralmente a serviço de algum objetivo. (Flavel, 1976, p. 232)

A partir dessas ideias, Flavell (1979) é o primeiro a apresentar um modelo formal, argumentando que o monitoramento de uma variedade de empreitadas cognitivas ocorre por meio da ação e interação de quatro classes de fenômeno: (1) Conhecimento metacognitivo, (2) experiências metacognitivas, (3) objetivos (ou tarefas) e (4) ações (ou estratégias). O autor ainda enfatiza que o conhecimento metacognitivo e as experiências metacognitivas diferem-se de outros tipos apenas no conteúdo e na função, mas não em sua forma e qualidade, como pode ser verificado na figura a seguir (figura 3)

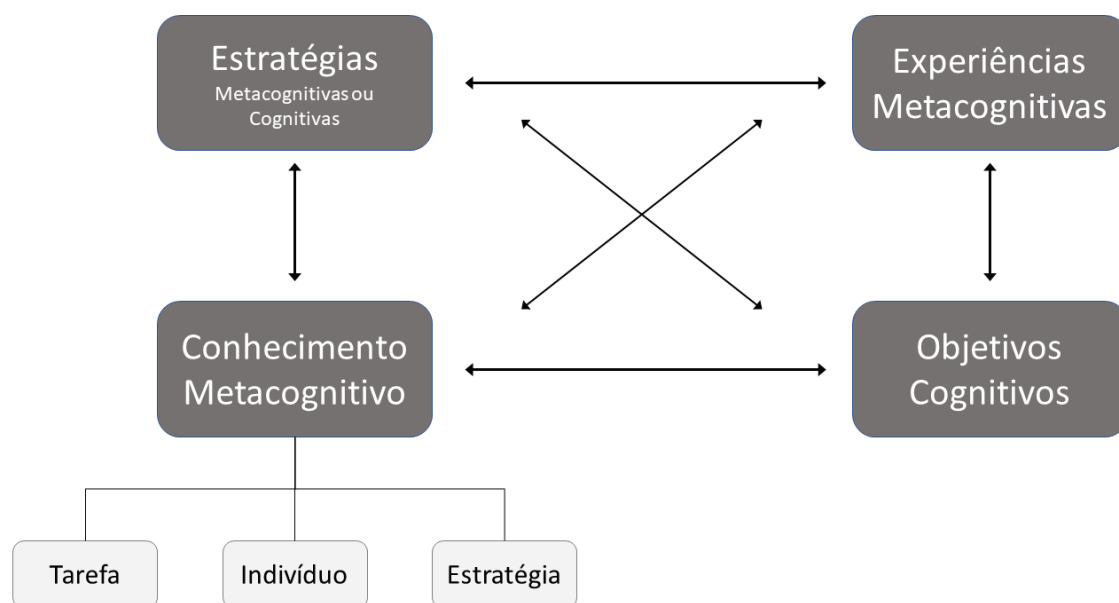


Figura 3 Metacognição segundo Flavell (1979)

Quanto à primeira classe, o conhecimento metacognitivo consiste nas crenças sobre quais fatores ou variáveis agem ou interagem e de que maneira afetam o curso e os resultados de processos cognitivos. Flavell relata que há três variáveis dentro dessa categoria: indivíduo, tarefa e estratégia. A categoria do indivíduo engloba tudo que se possa acreditar sobre a natureza do indivíduo e de outras pessoas como processadores cognitivos. Essa categoria do indivíduo ainda pode ser dividida em outras três variáveis: diferenças intraindividuais, diferenças interindividuais e cognições universais. As duas primeiras variáveis são exemplificadas pelo autor por meio da tipificação de duas situações: um indivíduo pode aprender melhor ouvindo do que lendo - nesse caso representado as diferenças intraindividuais - e que um de seus amigos é mais sensível socialmente do que outro, representando as diferenças interindividuais. A última variável, as cognições universais podem ser exemplificadas pelos diversos níveis e tipos de compreensão, destacando-se as ações de lembrar, comunicar e a resolução de problemas: muitas vezes uma falha em algum desses níveis pode causar a falta de compreensão ou até o entendimento incorreto (Flavell, 1979).

Ainda dentro da classe do conhecimento metacognitivo, a descrição da segunda e da terceira categorias, a categoria da tarefa (ou objetivo) pode ter algumas outras subcategorias, onde pode ser enfatizada a da informação disponível durante uma iniciativa cognitiva. Segundo Flavell essa informação pode ser abundante ou escassa, familiar ou desconhecida, redundante ou densamente agrupada, bem ou mal organizada e assim por diante. Já na categoria das estratégias (ou ações), há uma grande parte do conhecimento que pode ser adquirido preocupando-se na escolha das estratégias que são mais eficientes para atingir determinados objetivos e também na escolha de quais planejamentos cognitivos para as conquistas desses objetivos (Flavell, 1979).

A segunda classe da metacognição são as experiências metacognitivas, as quais de acordo com Flavell (1979) estão mais propensas a ocorrerem em situações que estimulem a atenção, além de incluírem pensamentos altamente conscientes. Elas são os segmentos do conhecimento armazenado na classe do conhecimento metacognitivo e entram na consciência por meio de experiências cognitivas ou afetivas conscientes. Flavell exemplifica sua argumentação comparando-a a uma situação de palco, em que ator ou músico, a cada grande

novo desafio, necessita elaborar um planejamento antecipado e uma avaliação posterior. O mesmo autor ainda afirma que situações como essa possibilitam muitas oportunidades de refletir sobre pensamentos e sentimentos, e que em muitos casos, o controle de qualidade que as experiências metacognitivas podem fazer com que elementos do conhecimento cognitivo sejam adicionados, excluídos ou revisados (Flavell, 1979).

Explicando essa ideia, Ribeiro (2003) relata que:

As experiências metacognitivas prendem-se com o foro afetivo e consistem em impressões ou percepções conscientes que podem ocorrer antes, durante ou após a realização de uma tarefa. Geralmente, relacionam-se com a percepção do grau de sucesso que se está a ter e ocorrem em situações que estimulam o pensar cuidadoso e altamente consciente, fornecendo oportunidades para pensamentos e sentimentos acerca do próprio pensamento (Ribeiro, 2003, p. 111)

Aprofundando sobre as experiências metacognitivas, Ribeiro demonstra o assunto e ainda exemplifica ao escrever:

(...) podemos falar em experiência metacognitiva, sempre que é experienciada uma dificuldade, uma falta de compreensão, um sentimento de que algo está a correr mal (Ex.: se alguém tem subitamente o sentimento de ansiedade, porque não está a compreender algo, mas que necessita e quer compreender, este sentimento poderia ser denominado de experiência metacognitiva). Estas experiências são importantes, pois é, sobretudo, através delas que o aprendiz pode avaliar as suas dificuldades e, consequentemente, desenvolver meios de as superar (Ribeiro, 2003, p. 111)

A terceira classe refere-se às tarefas ou aos objetivos, os quais estão relacionados com o real propósito de um esforço cognitivo. Esses objetivos são impulsionados extrinsecamente – pelo professor, por um colega ou até mesmo pela própria família do indivíduo – ou intrinsecamente, onde o próprio estudante sente a necessidade de realizar uma determinada tarefa ou cumprir um objetivo que ele se coloca.

E finalmente a quarta classe diz respeito às estratégias ou ações, que são algumas maneiras ou técnicas que podem ajudar a alcançar esses objetivos. De acordo com Ribeiro (2003), elas podem incluir ações que podem ser entendidas como estratégias cognitivas, produzindo experiências metacognitivas e resultados cognitivos. (...) “se forem utilizadas para produzir progresso cognitivo, ou seja, quando a finalidade consiste em atingir o objetivo cognitivo, podem ser entendidas como estratégias cognitivas, produzindo igualmente experiências metacognitivas e resultados cognitivos” (Ribeiro, 2003, p. 112). A maneira como

estes procedimentos podem ser aplicados a serviço da compreensão dependem do conhecimento metacognitivo, das experiências metacognitivas e do modo como o critério da tarefa é entendido ou definido, interligando todos os quadros representados na figura anterior (flecha central que relaciona todas as classes da metacognição).

A partir das definições elaboradas e apresentadas por Flavell (1979), outros autores têm trabalhado para complementar e trazer uma visão holística do processo metacognitivo, além de incorporar e estabelecer firmemente diversas outras áreas daquelas estudadas inicialmente por Flavell. Segundo Emily Lai pode verificar, ao publicar em 2011 um trabalho de revisão de literatura sobre o tema, toda a sistematização do processo metacognitivo elaborada por Flavell pode ser classificada em dois componentes principais: conhecimento cognitivo e regulação da cognição. Conhecimento metacognitivo inclui a percepção sobre o indivíduo como um aprendiz, e os fatores que podem influenciar o desempenho, a compreensão sobre estratégias e a clareza sobre como e o porquê de utilizar essas estratégias. Já a regulação metacognitiva é o monitoramento da cognição de um indivíduo, que inclui o planejamento de atividades, consciência da compreensão e realização de uma tarefa, além da avaliação da eficiência do processo de monitoramento e estratégias (Lai, 2011, p. 2).

Lai ainda elabora um quadro comparativo da teoria da metacognição desenvolvida por diversos autores, a partir da definição inclusiva elaborada por Flavell na década de 1970. O destaque para esse quadro (ver quadro 1) elaborado por Emily Lai em 2011 é o quanto a teoria já foi expandida desde sua primeira formulação por Flavell em 1979, e o quanto existem conexões a serem feitas com outras áreas. (Semerari, Pellecchia, Carcione, Nicolò, & Pedone, 2014)



Quadro 1 - Tipologia dos elementos metacognitivos. Baseado em Lai (2011)

Componente metacognitivo	Tipo	Terminologia	Citação
Conhecimento Cognitivo	Conhecimento individual e fatores que afetam a cognição	Conhecimento pessoal e da tarefa	Flavell, 1979
		Autoavaliação	Paris & Winograd, 1990
		Entendimento epistemológico	Kuhn & Dean, 2004
		Conhecimento declarado	Cross & Paris, 1988 Schraw et al., 2006 Schraw & Moshman, 1995
	Consciência e gestão da cognição, incluindo conhecimento sobre estratégias	Conhecimento processual	Cross & Paris, 1988 Kuhn & Dean, 2004 Schraw et al., 2006
		Conhecimento estratégico	Flavell, 1979
	Conhecimento sobre o porquê e quando usar determinada estratégia	Conhecimento condicional	Schraw et al., 2006
Regulação cognitiva	Identificação e seleção de estratégias apropriada para a alocação de recursos	Planejamento	Cross & Paris, 1988 Paris & Winograd, 1990 Schraw et al., 2006 Schraw & Moshman, 1995 Whitebread et al., 2009
			Cross & Paris, 1988 Paris & Winograd, 1990 Schraw et al., 2006 Schraw & Moshman, 1995 Whitebread et al., 2009
	Participar e estar consciente da compreensão do desempenho de tarefas	Monitoração e regulação	Cross & Paris, 1988 Paris & Winograd, 1990 Schraw et al., 2006 Schraw & Moshman, 1995 Whitebread et al., 2009
		Experiências cognitivas	Flavell, 1979
	Consciência e gestão da cognição, incluindo conhecimento sobre estratégias	Avaliação	Cross & Paris, 1988 Paris & Winograd, 1990 Schraw et al., 2006 Schraw & Moshman, 1995 Whitebread et al., 2009
			Cross & Paris, 1988 Paris & Winograd, 1990 Schraw et al., 2006 Schraw & Moshman, 1995 Whitebread et al., 2009

Como pode ser visto no quadro acima (quadro 1), Lai (2011) e diversos outros autores (Paris & Winograd, 1990); (Flavell, 1979); (Schraw & Moshman, 1995), afirmam que a metacognição tem duas partes constituintes: conhecimento cognitivo e regulação cognitiva. A diferença principal entre os autores é a maneira como eles classificam e as etapas utilizadas para explicar todos os elementos que cada um considera pertinente dentro da construção do processo metacognitivo. Por exemplo, com o passar do tempo os autores ofereceram uma estrutura ligeiramente diferente para categorizar o conhecimento cognitivo, utilizando os conceitos de conhecimento declarativo e conhecimento processual para distinguir os tipos de conhecimentos declarativos (Lai, 2011).

O trabalho de Lai está dentre os mais relevantes estudos sobre a metacognição e é significativo porque facilita a comparação entre o desenvolvimento dos processos e subprocessos metacognitivos dentre os diversos autores que estudaram e vêm estudando a metacognição. No entanto, a simplificação do conteúdo exigida pela organização das informações numa tabela, muitas vezes não permite explorar os pormenores de uma teoria. A partir disso, alguns dos autores exploram com maior detalhe, a fim de garantir o aprofundamento necessário e a compreensão devida para que a teoria inicial elaborada por Flavell pudesse ser comparada com o desenvolvimento proposto por outros autores, pelo fato de terem sido realizadas em outras áreas e outros campos empíricos. Algumas diferenças podem ser apontadas como veremos a seguir.

Semerari (2003) define a metacognição como a capacidade de entender e refletir sobre estados mentais, a fim de gerenciar tarefas da vida mental cotidiana e regular os processos e relações interpessoais. Tendo o seu campo empírico na psiquiatria, mais especificamente trabalhando com pacientes com desordem de personalidade, Semerari defende que a metacognição é de natureza modular, com diferentes aspectos da metacognição originários de diferentes fontes e levando a diferentes resultados. Uma construção da esquematização do funcionamento da metacognição utilizada pelo autor combina vários aspectos modulares metacognitivos: entender a própria mente, entender a mente de outras pessoas, descentralizar além de dominar a capacidade de pensar propositadamente a respeito de um problema específico.

O grande diferencial que foi trazido por Semerari é colocar nessa equação a compreensão com a personalidade e as individualidades dos indivíduos ao redor, apontando a importância da preocupação com o desenvolvimento de habilidades e compreensão não apenas de si, mas de seus pares.

De acordo com Schraw (Schraw & Moshman, 1995) os pesquisadores constroem teorias metacognitivas por duas razões: a primeira para sistematizar o conhecimento metacognitivo; e a segunda para entender e planejar suas próprias atividades cognitivas dentro de uma estrutura formalizada, ou seja, a regulação da cognição. Ao elaborar a respeito do conhecimento metacognitivo, os autores relatam que o conhecimento cognitivo se refere ao que os indivíduos conhecem sobre a sua própria cognição ou sobre a cognição, e inclui três tipos diferentes de consciência metacognitiva: a declarativa, a processual e a do conhecimento condicional. Conhecimento declarativo refere-se a “saber sobre coisas”, incluindo o conhecimento sobre si mesmo como estudante e sobre quais fatores influenciam o desempenho de alguém; o conhecimento processual refere-se a “como fazer coisas”, ou seja, ao conhecimento sobre a execução de habilidades processuais; e o conhecimento condicional refere-se ao saber o “porquê” e o “quando” de certos aspectos cognitivos, identificando o momento certo de aplicar várias ações cognitivas.

Já sobre o segundo elemento referente à regulação da cognição, Schraw publica dois trabalhos diferentes sobre o assunto. Em 1995, Schraw em conjunto com Moshman dividem a regulação da cognição em três categorias: planejamento, o qual envolve a seleção de estratégias apropriadas e a alocação de recursos que afetam o desempenho; monitoramento se refere à conscientização da compreensão e desempenho de tarefas; e a avaliação, que diz respeito à avaliação dos produtos e regulação dos processos de aprendizagem. No entanto num trabalho anterior (Artzt & Armour-Thomas, 1992; Baker, 1989 *apud* Schraw & Dennison, 1994) os autores dividem a regulação da cognição em cinco subfatores: o planejamento, as estratégias de gestão da informação, o monitoramento da compreensão e as estratégias de correção e avaliação. Nesse trabalho, os autores aprofundaram o estudo incluindo dois elementos importantes para o monitoramento e correção das estratégias referentes à regulação da cognição, que são as estratégias da gestão da informação e as estratégias para correção, incluindo estas etapas antes e depois

do monitoramento. Nesse mesmo trabalho, os autores elaboram um questionário com 52 perguntas, denominado *Metacognitive Awareness Inventory* (MAI), o qual foi utilizado como base para a elaboração de um questionário utilizado para a coleta de dados no presente trabalho, e que será explorado no capítulo referente à metodologia.

Outro autor com trabalho significativo para a área metacognitiva é Pintrich *et al.*, que também segmenta a metacognição em duas partes distintas, porém complementares (Pintrich, Wolters, & Baxter, 2000), isto é, (a) o conhecimento da cognição e (b) os processos que envolvem o monitoramento, controle e regulação da cognição. Pintrich ainda complementa relatando que essa distinção básica entre conhecimento metacognitivo e controle metacognitivo ou processos de autorregulação são correlatos às duas dimensões na tabela de taxonomia (Anderson, et al., 2001), apresentada no início do capítulo desse trabalho.

Comparando com a pesquisa de Flavell (1979), Pintrich (2000) relata que o modelo de Flavell possui a divisão da metacognição incluindo o conhecimento de estratégias, tarefa e indivíduo. O autor argumenta ter alterado em seu modelo alguns desses aspectos, com destaque: (1) ao conhecimento dos estudantes de estratégias gerais para aprender a pensar – a qual denomina de conhecimento estratégico – e o seu conhecimento das tarefas cognitivas; (2) como, quando e por que usar essas diferentes estratégias – a qual ele denomina de conhecimento sobre tarefas cognitivas, incluindo o contexto apropriado e o conhecimento condicional; (3) ao conhecimento sobre si mesmo - variável indivíduo - a qual tem relação com os componentes cognitivos e motivacionais de cada indivíduo, recebendo o nome de autoconhecimento.

Por se assemelhar muito com o modelo proposto por Flavell, pode-se afirmar que um aprofundamento na nomenclatura, em definições e um detalhamento dos procedimentos foram realizados, chamando atenção para um ponto acrescentado por Pintrich no desenvolvimento do conhecimento estratégico, e que é muito importante na área musical: a repetição. Pintrich (2000) aponta que o conhecimento estratégico inclui o conhecimento de várias estratégias que os estudantes podem usar para memorizar o material, compreender o significado do texto e entender aquilo que é trabalhado em sala de aula. O autor ainda aponta que apesar de existirem muitas estratégias de

aprendizagem diferentes, elas podem ser agrupadas em três categorias: ensaio, elaboração e organização.

Estratégias de ensaio referem-se a estratégias de repetir palavras ou termos a serem lembrados repetidamente para si mesmo, geralmente não demonstrando ser a estratégia mais eficaz para aprender processos cognitivos complexos. (Pintrich, Wolters, & Baxter, 2000, p. 220)

O autor ainda completa dizendo que:

Por outro lado, as estratégias de elaboração incluem vários mnemônicos para tarefas de memória, bem como estratégias como resumir, parafrasear e selecionar as principais ideias dos textos. Estas estratégias de elaboração resultam em um processamento mais profundo do material a ser aprendido e resulta em uma melhor compreensão e aprendizagem do que as estratégias de ensaio. Finalmente, as estratégias organizacionais incluem várias formas de delineamento, mapeamento de conceitos e anotações, onde o aluno faz conexões entre os conteúdos. Assim como as estratégias de elaboração, essas estratégias organizacionais geralmente resultam em melhor compreensão e aprendizado do que estratégias de ensaio. (Pintrich, Wolters, & Baxter, 2000, p. 220)

Ao contrapor a ideia da repetição refutada por Pintrich (2000), Benton (2014) afirma que o ato de monitorar o aprendizado refere-se à autoconsciência e autoavaliação contínuas ao longo de uma tarefa de aprendizado, incluindo repetição, correção, revisão ou redirecionamento quando necessário, além de revisão de metas, também quando necessário. A autora ainda afirma que é fundamental para o desenvolvimento musical estratégias que envolvam o isolamento e a repetição de passagens técnicas difíceis na música, utilizando-se do que a autora chama de conhecimento procedimental e conhecimento condicional metacognitivo. No entanto, pode-se considerar que a ideia de repetição refutada por Pintrich (2000) possa ser a ideia de apenas repetir, sem um processo consciente do motivo da repetição.

Quanto a isso, Benton (2014) relata que muitos estudantes de música iniciantes praticam simplesmente tocando peças inteiras de maneira repetitiva, sem detectar erros e parar para corrigi-los, chamando a atenção para uma maneira errônea de se estudar, pois gera um efeito contraproducente uma vez que os estudantes reforçam os erros. Isso apenas aponta para a importância de uma repetição consciente, utilizando de todos os fatores metacognitivos

referentes ao monitoramento e avaliação da cognição, trazendo estratégias de correção para verificar a melhor maneira de alterar estratégias que não tem surtido efeito, as quais são defendidas por Schraw (1994).

De acordo com Benton (2014), quando um indivíduo utiliza a metacognição, o seu objeto do pensamento é o ato pessoal de conhecer ou o processo intelectual de obter conhecimento. A autora ainda completa afirmando que a metacognição, essa ideia circular de pensar sobre o pensamento, é melhor entendida como um constructo abrangente que engloba vários hábitos e ações usadas pelos indivíduos. De acordo com a autora, diversos pesquisadores delinearam habilidades metacognitivas em três categorias que abrangem: o planejamento de uma tarefa; o monitoramento dos processos cognitivos durante uma tarefa; e por último a avaliação dos produtos de uma tarefa concluída. Essa é uma das definições mais contemporâneas e utilizada por outros autores, principalmente no meio musical.

### **2.1.1 Estudos da metacognição no meio musical**

Existe muitas pesquisas na área musical que sugerem aos educadores aplicar algumas estratégias de ensino que foram desenvolvidas para ajudar os estudantes a desenvolver habilidades metacognitivas, as quais de acordo com Benton (2014) tornam-se ferramentas para adquirir conhecimento de conteúdo sobre música, desenvolver habilidades de performance ou improvisar e compor músicas. A autora argumenta que a educação musical compartilha muitos elementos em comum com a educação em disciplinas acadêmicas como linguagem, matemática e ciências. A autora utiliza-se de um exemplo simples para elucidar a utilização da metacognição no contexto musical, em que o estudante de música aprende a contar e executar padrões rítmicos dentro de um pulso específico, exemplo que demonstra que os estudantes desenvolvem a capacidade de monitorar sua precisão rítmica, reconhecer erros rítmicos, desenvolver habilidade motoras para executá-los e aplicar estratégias para corrigir esses erros. Benton (2014) ainda especifica que o conhecimento dos valores temporais das notas no contexto em que eles estão presentes é classificado como conhecimento declarativo ou conhecimento de conteúdo

dentro da disciplina musical, e, portanto, requer cognição. Mas quando os estudantes de música percebem que cometeram erros rítmicos e agem para fazer sua devida correção, estão aplicando a metacognição, utilizando habilidades de autoconsciência, automonitoramento e estratégias para atingir o objetivo da precisão rítmica.

A partir desse contexto, Benton (2014) justifica que há a consciência por parte dos educadores musicais de que o processo de ensino e aprendizagem musical é único e que não pode apenas imitar outras disciplinas acadêmicas sem perder alguns elementos que tornam o ensino e aprendizagem da música válido e significativo. Benton (2014) especifica que o aprendizado de música envolve a aquisição de conhecimento e habilidades nos domínios cognitivos, psicomotor e afetivo. No domínio cognitivo a autora explica que os estudantes de música devem adquirir conhecimento de conteúdo, profundo entendimento do assunto e desenvolver a capacidade de realizar análises e sínteses em relação a suas atividades musicais. No domínio psicomotor Benton (2014) especifica que a performance musical requer habilidades construídas a partir do domínio da aprendizagem psicomotora, complementando que todo estudante de música deve adquirir uma infinidade de habilidades motoras ao longo de um *continuum* de habilidades cada vez mais complexas e refinadas. No entanto, a autora aponta que a aquisição desses dois domínios seria inútil sem a aquisição de um entendimento profundo no domínio do aprendizado afetivo, argumentando que pelo fato da música ser arte, muitas das razões para aprender música estão no domínio afetivo do espírito, da emoção e do desejo de se comunicar com o público. Benton (2014) ainda complementa o desenvolvimento do domínio afetivo inclui o conhecimento para a prática apropriada da performance, bem como a compreensão da expressão musical e a capacidade de moldar o som na performance para uma comunicação artística significativa.

Para exemplificar os três domínios, Benton (2014) utiliza o exemplo de um estudante do ensino médio que participa da banda sinfônica da escola<sup>5</sup>.

Os alunos de uma banda do ensino médio devem ter conhecimento de conteúdo relacionado a técnicas para tocar seus instrumentos,

---

<sup>5</sup> O contexto ao qual Benton (2014) se refere é o contexto de uma escola de ensino médio nos Estados Unidos, onde existem escolas que possuem orquestras e bandas sinfônicas a qual os estudantes podem participar.



incluindo dedilhados, controle da respiração e embocadura. Além disso, eles devem ter conhecimento de conteúdo sobre a leitura de notação musical, tais como leitura de ritmos e notas, além de conhecimento da tonalidade, da indicação do compasso e de marcações de articulação e expressão. Enquanto aprendem o conhecimento do conteúdo, os alunos da banda estão operando no domínio cognitivo da aprendizagem. As habilidades psicomotoras, relacionadas a tocar seus instrumentos, permitem que os alunos demonstrem seu conhecimento de conteúdo ao realmente realizar o fazer musical. Horas de estudo são gastas aprendendo o domínio psicomotor, a partir do momento em que os membros da banda desenvolvem habilidades para realmente tocar seus instrumentos. Mas, para muitos estudantes, é o aprendizado no domínio afetivo que cimeta seu compromisso de pertencer à banda da escola. A compreensão afetiva dos alunos sobre o espírito e a emoção da música, bem como o sentimento de camaradagem com os colegas e o orgulho de fazer parte da banda, culminam em uma comunicação significativa com o público por meio da performance. (Benton, 2014, n.p)

Ao apontar tanto a importância do domínio psicomotor e quanto o do domínio afetivo, Benton (2014) opta por especificar as necessidades de desenvolver a teoria proposta inicialmente por Flavell (1979) para adaptá-la ao campo empírico musical, demonstrando que a construção das habilidades psicomotoras é essencial no desenvolvimento musical. Além disso, demonstra que o domínio afetivo também deve ser categorizado no mesmo grau de importância,

Susan Hallam (2001) expõe que músicos devem usar e desenvolver a metacognição nas mais variáveis situações, sejam eles músicos iniciantes ou músicos já mais experientes. A autora argumenta que para se tornar um músico, suas habilidades requerem habilidades metacognitivas consideráveis para reconhecer a natureza e os requisitos de uma tarefa específica; identificar dificuldades particulares; ter conhecimento de uma série de estratégias para lidar com esses problemas; saber qual estratégia é apropriada para lidar com cada tarefa; monitorar o progresso em direção à meta e, se o progresso for insatisfatório, reconhecer e utilizar estratégias alternativas; avaliar os resultados da aprendizagem no contexto da performance e tomar as medidas necessárias para melhorar o desempenho no futuro.

No entanto tanto Hallam (2001) quanto Concina (2019) concordam que existem algumas características metacognitivas que podem ser consideradas específicas e relacionadas a características intrínsecas de cada assunto a ser abordado. Hallam (2001) aponta a diferença em processos metacognitivos entre



estudantes iniciantes e músicos profissionais, relatando que os profissionais demonstram habilidades metacognitivas avançadas em relação aos seus preparativos para a performance abrangendo assuntos técnicos, interpretação e questões relacionadas à própria aprendizagem, como por exemplo a concentração, o planejamento, o monitoramento e a avaliação. A autora ainda afirma que no estudante iniciante existe uma relação complexa no desenvolvimento de conhecimentos e o uso de estratégias de planejamento.

Já Concina (2019) relata que para todos os domínios do conhecimento, é comum que características que tenham um impacto relevante na competência metacognitiva sejam representadas pelo nível de experiência do estudante. A autora completa afirmando que isso também é verdade na performance musical, onde músicos experientes exibem atitudes e comportamentos metacognitivos mais desenvolvidos. Ao aprofundar esse conceito, Concina (2019) trabalha relacionando o conceito de metacognição com o de expertise, e afirma que estudantes avançados ou profissionais podem selecionar as estratégias mais adequadas, compreender o nível de dificuldade e os possíveis desafios de uma tarefa, monitorar seu desempenho e alocar a quantidade de tempo necessária para resolver cada desafio, otimizando seus esforços na atividade de aprendizagem. A autora ainda completa que ao contrário dos alunos iniciantes, os estudantes mais avançados ou os profissionais estão mais conscientes da relação entre resultados do desempenho e a metacognição, conhecem muitas estratégias diferentes e estão cientes de como e quando adotá-las durante sua atividade de aprendizado.

Já do ponto de vista educacional, Concina (2019) afirma que a relação entre metacognição e expertise caracteriza-se por um processo gradual de transferência de aprendizado, onde os estudantes aprendem estratégias metacognitivas dentro de um determinado domínio cognitivo, e então eles passam a transferir suas competências metacognitivas para outras áreas de aprendizagem. De acordo com a autora, os educadores podem ter um papel fundamental na promoção desse processo, utilizando a abordagem de aprendizagem baseada na resolução de problemas de maneira a incentivar o estudante a aplicar o que aprendeu em outras áreas que envolvem aprendizagem.

No quadro que se segue, Concina (2019) constrói do lado esquerdo, os elementos que influenciam a metacognição – como a idade do participante, experiências anteriores tanto de aprendizado quanto na performance, aspecto de como o professor pode promover a metacognição – e do lado direito a autorregulação, na qual estão contidos o processo metacognitivo na música e seus componentes metacognitivos. Com isso a autora sugere que a metacognição está contida dentro da autorregulação. Porém não é exatamente essa a ideia explorada pela autora ao longo do texto, na qual ela elabora que ambos os constructos estão contidos um dentro do outro.

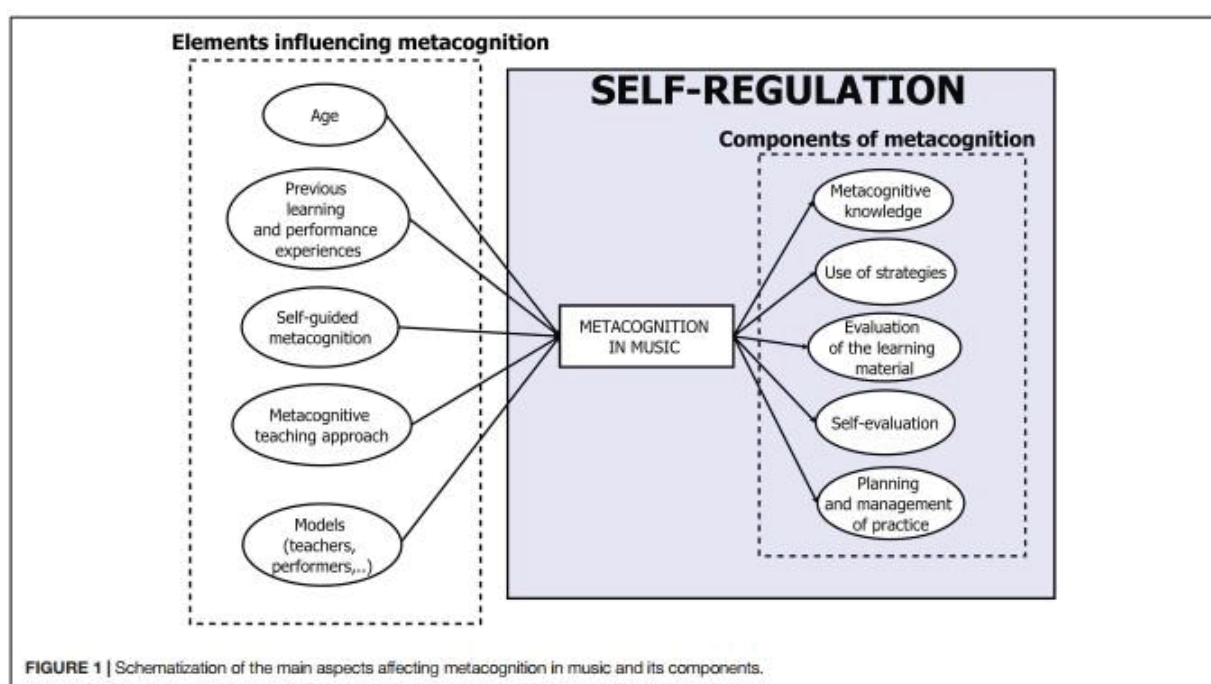


Figura 4 Elementos que influenciam na metacognição (Concina, 2019, p. 3)

De acordo com Concina (2019), muitos estudos reconhecem que a metacognição é um núcleo importante da autorregulação e que as interrelações entre esses dois constructos tem sido examinadas (Zimmerman, 1995) (Pintrich, Wolters, & Baxter, 2000). De acordo com a autora, o processo educacional é caracterizado por um aluno ativo e autônomo que desenvolve a capacidade de organizar e colocar em ação seus processos de aprendizado. A metacognição no contexto da aprendizagem autorregulada inclui fatores como o conhecimento sobre a cognição e o próprio indivíduo, bem como a capacidade de monitorar e controlar o aprendizado (Pintrich, 2000 *apud* Concina, 2019). Além disso,

depende de outros fatores sociopsicológicos, como a motivação, autoeficácia, autoestima e as causas às quais as pessoas atribuem seus sucessos e falhas as quais podem afetar positivamente ou negativamente a autorregulação do processo de aprendizagem (Zimmerman, 1995 *apud* Concina, 2019). Segundo Concina (2019), a metacognição na performance musical desempenha um papel importante, pois os músicos definem metas de desempenho específicas que para atingi-las, devem autorregular suas práticas e processos de aprendizagem.

Se compararmos todos esses autores com o texto elaborado por Flavell em 1979, podemos ver que aquela explicação de metacognição cresceu por meio do trabalho de diversos autores interessados na área. Diversos outros procedimentos foram adicionados ao processo metacognitivo, tornando aquela teoria inicial ainda mais inclusiva e que pode ser expandida nas mais variadas direções. Mas quem sabe o mais importante: ela pode servir de base para explicar de diversas maneiras diferentes os processos de aprendizado, De acordo com Concina (2019), duas questões principais orientaram estudos sobre a metacognição na performance musical: (1) quais são os principais componentes da metacognição musical e (2) como esses componentes podem ser desenvolvidos durante a progressão nos estudos do músico. A partir desse ponto, esse trabalho traz aquilo que a literatura a respeito do desenvolvimento de habilidades metacognitivas realizou no meio musical.

### **2.1.2 Estratégias específicas para promover e avaliar a metacognição**

O estudo musical eficaz é aquele que alcança o produto desejado, no menor tempo possível, sem interferir negativamente nas metas de longo prazo (Hallam 1997b *apud* Hallam 2001). A autora complementa pressupondo que o estudo de música pode assumir várias formas dependendo da natureza da tarefa a ser realizada; o contexto dentro do qual a tarefa de ser aprendida; o nível de conhecimento já adquirido; e as diferenças individuais. Hallam ainda sugere que o músico deve desenvolver habilidades metacognitivas consideráveis para ser capaz de reconhecer a natureza e os requisitos de uma tarefa específica; identificar dificuldades particulares; ter conhecimento de uma série de estratégias para lidar com esses desafios; saber qual estratégia é apropriada

para lidar com cada tarefa; monitorar o progresso em direção a meta, e se houver progresso insatisfatório, reconhecer isso e utilizar estratégias alternativas; avaliar os resultados da aprendizagem no contexto da performance e tomar medidas necessárias para melhorar o desempenho no futuro.

De acordo com Benton (2013), educadores musicais podem promover a metacognição implementando estratégias para incentivar os estudantes de música a desenvolverem processos de (1) reflexão, (2) autoavaliação e (3) sessões de pensamento em voz alta. Quanto à reflexão sobre o aprendizado, ela pode se dar de diversas maneiras no campo musical. De acordo com Benton (2013) o estudante pode manter um diário do seu estudo, seja ele diário ou pontual, bem como gravar a sua performance e escrever sobre suas impressões da mesma, utilizando-se desse mesmo diário. Ainda de acordo com a autora, a escrita reflexiva geralmente é bem-sucedida se o professor fornecer instruções a respeito do que escrever, fornecendo uma estrutura prévia que possibilitem aos estudantes desencadear sobre suas próprias reflexões, numa espécie de guia inicial que permita o desenvolvimento da autoconsciência do estudante, análise dos pontos fortes e fracos pessoais, além de estabelecer metas para o futuro. Benton (2013) sugere ainda que o professor de música pode promover a reflexão em discussões em sala de aula ou num cenário individual de maneira oral, fazendo perguntas que exijam que o estudante descreva seus processos de pensamento e estratégias para alcançar seus objetivos musicais. De uma maneira ou outra, o objetivo do professor deve ser de incentivar os estudantes a pensar em seu progresso musical, estabelecendo metas para serem realizadas no futuro e determinar suas próprias estratégias para alcançar esses objetivos.

Na autoavaliação, Benton (2013) afirma que quando os estudantes avaliam suas próprias performances e progresso musical, eles começam a regular o seu próprio aprendizado, processo esse central na metacognição. A autoavaliação é semelhante ao processo anterior, o da reflexão sobre aprendizagem, porém envolve mais avaliação e julgamento por parte do estudante. O desenvolvimento desse pensamento metacognitivo, utilizando-se de estratégias de automonitoramento, autorregulação, estabelecimento de metas e escolha das melhores estratégias para alcançá-las, permite que os estudantes comecem a traçar o seu caminho de autonomia, sentindo-se

incentivados pelo professor a se autoavaliarem à medida em que progredem na direção de seus objetivos musicais (Benton, 2013).

Já com relação a sessões de pensamento em voz alta, a metacognição é praticada por meio da “voz interna” do estudante, por ser comum para a maioria das pessoas envolver-se em algum tipo de conversa interna enquanto executa uma tarefa de aprendizado (Benton, 2013). Para a autora, a voz interna se torna uma maneira pela qual o estudante se envolve no automonitoramento e autorregulação dos processos de aprendizagem, fazendo coro com o que alguns educadores afirmam ser benéfico que é promover o pensamento em voz alta de maneira específica, guiadas por perguntas cuidadosamente construídas, tornando-se uma ferramenta eficaz para a aprendizagem. Segundo Benton (2013), pensar em voz alta tem um impacto positivo na aprendizagem dos estudantes para que eles identifiquem conceitos, elaborar hipóteses e dar justificativas para aquilo que eles estão fazendo.

Em uma revisão da literatura, Benton (2014) relata que vários componentes da metacognição emergem como temas recorrentes, e quando praticados e promovidos pelos estudantes, podem ser apresentados da seguinte maneira (ver quadro 2):

*Quadro 2 - Elementos que emergem ao promover a metacognição (Baseado em Benton, 2014)*

O estudante está cada vez mais consciente de si
O estudante exerce controle sobre os processos de pensamento pessoal
O estudante se envolve na autorregulação
O estudante se torna cada vez mais independente nas tarefas de aprendizagem
O estudante seleciona e aplica estratégias de aprendizagem
O estudante monitora o progresso pessoal por meio de uma tarefa de aprendizado
O estudante modifica as estratégias de aprendizagem e busca recursos ou ajuda quando necessário
O estudante reflete sobre o seu aprendizado
O estudante se envolve na autoavaliação

Hallam (2001) conclui que os estudantes iniciantes precisam adquirir a base do conhecimento musical antes ou simultaneamente com o conhecimento sobre estratégias específicas de aprendizado e suporte. A autora ainda argumenta que nos estágios iniciais de aprender a tocar um instrumento, o desenvolvimento de representações auditivas internas do repertório a ser aprendido são importantes e devem acontecer simultaneamente com outro processo: o de aquisição de habilidades técnicas. Por ser um processo que depende da automação dos movimentos por meio da psicomotricidade, a repetição pode ser o meio mais eficaz de desenvolver essa habilidade. Hallam (2001) argumenta que a partir desse ponto já podem ser incentivados a “aprender a aprender”, pois esse processo pode ser facilitado pelo professor, já que ele atua diretamente na modelagem dos processos de aprendizagem e pela discussão de habilidades cognitivas mais gerais. De acordo com a autora, essas discussões podem incluir (ver quadro 3):

*Quadro 3 - Habilidades metacognitivas para serem discutidas entre professor e aluno (Baseado em Hallan, 2001)*

Pontos fortes e fracos pessoais
Avaliar as dificuldades de uma tarefa
A seleção de estratégias práticas apropriadas
Estabelecimento de metas e monitoramento do progresso
Avaliar a performance
Maneiras para desenvolver a interpretação musical
Estratégias para memorização
Aumentar a motivação
Gerenciamento de tempo
Melhorar a concentração
Estratégias da performance

Com relação à modelagem do processo metacognitivo, essa sem dúvida alguma é a grande contribuição do professor, principalmente em aulas individuais de música e em ensaios de grupos, como coro e orquestra. De acordo com Benton (2013) (2014), os professores podem modelar a metacognição

verbalizando seus próprios processos de pensamento, enfatizando que existem diferentes estratégias para concluir as tarefas de aprendizagem, demonstrando que podem funcionar para estudantes diferentes e situações distintas. Ainda de acordo com a autora, a ideia de modelar habilidades metacognitivas pode ser mais crucial para os professores de música do que para professores de qualquer outra área, pois a natureza da atividade faz parte do ensino da performance, ou seja, a produção musical é uma atividade muitas vezes conjunta que combina as responsabilidades e ações do professor com as responsabilidades e ações dos estudantes.

Ao modelar as habilidades metacognitivas para a solução de problemas, os professores podem explicar seus processos sequencialmente, os quais podem incluir (1) estabelecimento de metas; (2) seleção e aplicação de procedimentos; (3) especificação de regras a serem seguidas; (4) e descrição de possíveis obstáculos que podem ocorrer. Ao modelar processos metacognitivos, os professores podem explicar suas decisões enquanto lidam com um problema e podem compartilhar suas autoavaliações reflexivas ao final de uma demonstração. Os professores podem informar para os alunos que, embora o professor possa não ter uma resposta imediata para todas as perguntas, ele pode criar estratégias para encontrar respostas corretas. Da mesma forma, os professores podem demonstrar aos alunos que, embora o professor algumas vezes cometa erros, ele sabe como voltar ao caminho correto. Ao fazer isso, o professor não precisa ter medo de demonstrar seus próprios pontos fortes e fracos para o aluno. É importante que os alunos vejam como os especialistas são capazes de desenvolver seus pontos fortes e aplicar estratégias para superar os pontos fracos. (Benton, 2014, n.p.)

Embora a demonstração e o sistema de modelagem do professor sejam inestimáveis, é por meio da prática autônoma que o estudante de música irá adquirir habilidades de autorregulação benéficas, sendo criado um ambiente que ele possa desenvolver suas próprias escolhas e controlar o seu próprio aprendizado (Hallam, 1997 *apud* Benton, 2014). Ainda segundo a autora, os professores podem direcionar todas as etapas do trabalho de seus estudantes. Fazendo isso, eles podem estar modelando excelentes estratégias metacognitivas, porém se os estudantes não tiverem o controle sobre o seu próprio aprendizado, não aprenderão a pensar por si mesmos de maneira metacognitiva. Por outro lado, Hallam (1997 *apud* Benton, 2014) ainda completa que o professor não pode deixar o desenvolvimento da metacognição ao acaso,



devendo ele mesmo modelar estratégias eficazes de aprendizagem, e depois pedir para os estudantes que escolham entre várias opções para concluir uma tarefa de aprendizado. Após esse processo, a autora sugere que o professor pode pedir ao estudante que avalie quais estratégias funcionaram melhor e por quê, pois dessa maneira, existe um equilíbrio entre a predominância do professor no processo de aprendizagem e a autodireção completa do estudante, fazendo com que essa abordagem equilibrada leve os alunos a autorregulação de seus processos de aprendizagem.

Ao explorar a área da promoção da metacognição no meio musical, pode-se argumentar que se trata de um campo empírico que necessita do desenvolvimento de habilidades metacognitivas ao longo do desenvolvimento musical de qualquer indivíduo, seja ele iniciante – o qual depende muito da modelagem dos processos metacognitivos do professor – ou do músico mais experiente, que já desenvolveu a capacidade de planejar, monitorar e avaliar o seu desenvolvimento musical.

O foco a partir desse ponto é o do processo de avaliação da utilização e da qualidade da utilização do processo metacognitivo. Semerari (2012) - que desenvolveu sua pesquisa sobre a metacognição no campo da psiquiatria – relata que a falta de um instrumento confiável e válido para medir a metacognição limitou o progresso nesse campo. Segundo o autor, as avaliações de construções psicológicas como a cognição social dependem principalmente de instrumentos de autorrelato, tarefas de laboratório e entrevistas estruturadas, e cada um tem seus próprios prós e contras.

De acordo com Bártolo-Ribeiro et al., (Bártolo-Ribeiro, Simões, & Almeida, 2016) diferentes métodos têm sido utilizados para avaliar a metacognição, nomeadamente, observações (Veenman & Spaans, 2005), entrevistas (Artzt & Armour-Thomas, 1992; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990), e questionários (Pintrich & DeGroot 1990; Schraw & Dennison 1994), entre outros. Ainda de acordo com os autores, “todos estes métodos de avaliação da metacognição apresentam vantagens e inconvenientes associados ao contexto da investigação e da prática em que são utilizados. Contrariamente a outras formas de heteroavaliação dos processos metacognitivos com grande dispêndio de tempo e muito exigentes por parte dos examinadores, como é o caso do recurso a entrevistas (Artzt & Armour-Thomas, 1992), os inventários de autoavaliação são



amplamente utilizados pela economia de recursos que representam” (Bártolo-Ribeiro, Simões, & Almeida, 2016, p. 145).

Para mensurar as atividades metacognitivas que os estudantes realizam e os efeitos das intervenções educacionais sobre a metacognição dos alunos, vários questionários ou inventários foram desenvolvidos. De acordo com Meijer et al (2013) os mais referenciados são o *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) elaborado por Pintrich (1991) e Pintrich et al (1993), além do *Metacognitive Awareness Inventory* (MAI) elaborado por Schraw e Dennison (1994). Ainda de acordo com o autor, esses questionários foram validados em diferentes estudos e medem os dois componentes principais da metacognição: conhecimento metacognitivo e a regulação metacognitiva.

O questionário *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) em sua versão de 1991, é formado por 81 itens, divididos em duas seções principais: (1) motivação, a qual avalia os objetivos dos alunos e suas expectativas de um curso ou disciplina, suas crenças sobre sua habilidade de obter sucesso nessas disciplinas e sua ansiedade sobre os testes em um curso; (2) e estratégias de aprendizagem, o qual busca investigar o uso de habilidades cognitivas e metacognitivas, além da gestão do estudante perante diversos recursos.

Já o *Metacognitive Awareness Inventory* (MAI) elaborado por Schraw e Dennison (1994) avalia duas dimensões metacognitivas de natureza geral nos adolescentes e adultos: o conhecimento da cognição, que inclui três subprocessos: (1) conhecimento declarativo (o conhecimento sobre si mesmo e sobre as estratégias), (2) conhecimento processual (conhecimento sobre como usar estratégias) e (3) conhecimento condicional (o conhecimento sobre quando e por que usar estratégias). Já a segunda dimensão metacognitiva avaliada pelos autores é a regulação da cognição, que compreende cinco subprocessos: (1) planejamento, (2) estratégias para gerenciamento das informações, (3) monitoramento da compreensão, (4) estratégias de correção e (5) avaliação.

No campo musical, a avaliação dos processos metacognitivos se dá de maneira direta com o aluno. Isso significa que o professor pode verificar a promoção da metacognição ao ouvir o processo de estudo do aluno, como ele encarou determinado trecho musical, como chegou ao resultado apresentado. Benton (2014) sugere que:

os professores de música podem envolver os alunos em uma breve “reunião de classe” no início de uma aula ou ensaio musical, na qual os alunos contribuem para o estabelecimento de metas para a classe. No final da aula ou ensaio, o professor pode convidar os alunos a compartilhar suas reflexões e avaliações sobre o sucesso da atividade. (Benton, Thinking about Thinking: Metacognition for Music Learning, 2014, p. n.p)

A autora (Benton, 2014) ainda sugere que antes de uma atividade de aprendizado, os professores de música podem convidar os estudantes a estabelecer metas e traçar o planejamento para alcançar seus objetivos. Durante a atividade de aprendizado, os professores podem pedir aos alunos que compartilhem seu progresso, e após a atividade, podem convidar os estudantes a decidir se seguiram seus planejamentos conforme o esperado e se atingiram seus objetivos. Ainda de acordo com Benton (2014), os professores podem pedir aos estudantes que especulem se deveriam ter utilizado estratégias diferentes e se a partir disso, modificariam seus objetivos ou fariam planos diferentes para o futuro. De acordo com a autora, os professores ainda podem ajudar os alunos a desenvolver habilidades metacognitivas por meio de sua autoavaliação e de seus processos metacognitivos.

## **2.2 Teoria da autodeterminação**

Além da abordagem da metacognição, a presente tese também tem como fundamento o estudo da motivação, especificamente com foco na Teoria da Autodeterminação. A motivação pode ser caracterizada pela energia utilizada em uma ação pois todas as ações que fazem uma pessoa agir ou mudar o curso da ação compreendem o conceito de motivação (Bzuneck, 2009). Segundo Araújo, (2008), a motivação orienta a atividade humana por meio de fatores intrínsecos e/ou extrínsecos, fatores esses que asseguram a qualidade da persistência e o direcionamento da atenção para desenvolver suas tarefas.

Uma das teorias do campo motivacional que aborda a personalidade e a motivação humanas, focalizando as tendências evolutivas, as necessidades psicológicas inatas e as condições contextuais favoráveis à motivação é a Teoria da Autodeterminação. Essa teoria foi proposta na década de 70 por Deci e Ryan.

Um dos princípios dessa teoria é que se pode diferenciar os tipos de motivação (controlada ou autônoma) por meio da satisfação de três necessidades psicológicas: a necessidade de autonomia, a necessidade de competência e a necessidade de pertencer ou de estabelecer vínculos.

O conceito de autonomia, para a teoria da autodeterminação é vinculado ao desejo pessoal de organizar o próprio comportamento e integrá-los ao sentido do *self*. A autonomia é a capacidade de se governar por si mesmo, liberdade ou independência moral e intelectual. Segundo Deci e Ryan (2000), é difícil conceber que existe uma situação em nossa vida cotidiana na qual possamos agir de modo totalmente independente das influências externas. A ideia de competência na Teoria da Autodeterminação está relacionada com a capacidade do organismo em interagir com seu meio de maneira satisfatória. De acordo com essa teoria, alguns eventos socioculturais podem fortalecer a percepção de competência, tais como o *feedback* positivo em situações de desafio, por exemplo.

Quando o indivíduo atinge o sentimento de competência, acompanhado por uma percepção de autonomia, há uma promoção da motivação intrínseca. No entanto o sentimento de pertencimento e o estabelecimento de vínculos com pessoas significativas é um fator muito favorável ao alcance de uma maior autonomia, de melhores respostas ao fracasso. A percepção de pertencimento traz ao indivíduo uma maior segurança e favorece com que recebam de maneira mais positiva eventuais frustrações, fracassos e faz com que se sintam melhor a respeito de si mesmos.

Na perspectiva da teoria da autodeterminação, todo ser humano é internamente constituído por algumas necessidades psicológicas básicas, que são essenciais para uma relação efetiva e saudável com o seu ambiente. Segundo Deci e Ryan (2000), a satisfação dessas necessidades é considerada indispensável para se desenvolver a sensação de bem-estar.

A teoria da autodeterminação já vem sendo desenvolvida desde a década de 1970, quando Edwar L. Deci e Richard M. Ryan a propuseram inicialmente. Os autores estudam e desenvolvem uma base teórica para considerar as interações estabelecidas entre o ambiente e a percepção da motivação humana, além de diversos fatores que promovem a motivação. Porém, desde quando desenvolvida na década de 70, essa teoria vem sendo elaborada e refinada por

diversos pesquisadores ao redor do mundo, e nos mais variados campos de pesquisa. (Deci & Ryan, s.d.) Segundo Figueiredo (2010), dentre os diversos fatores abordados na teoria, pode-se destacar a análise da motivação por meio da utilização de quatro pilares importantes para o estudo da motivação por meio dessa teoria: as necessidades psicológicas dos indivíduos, motivações externas, motivações internas e o processo de internalização.

Formalmente, a teoria da autodeterminação engloba nos dias de hoje seis subteorias que abordam a motivação e a sua interação com a personalidade humana. A primeira é a Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas que elabora o conceito que envolve as necessidades psicológicas e suas relações com a saúde psicológica e o bem-estar. De acordo com o postulado nessa subteoria, três necessidades são essenciais: autonomia, competência e pertencimento. Essa teoria foca no desenvolvimento e *cross-cultural* para ser validada e refinada.

A Teoria da Avaliação Cognitiva diz respeito à motivação intrínseca. Trata dos efeitos do contexto social na motivação intrínseca, ou como fatores como prêmios, controle interpessoal e o ego impactam na motivação intrínseca e no interesse próprio. Essa subteoria foca no crítico papel que a competência e a autonomia em apoiar e fomentar a motivação intrínseca, que é crítica em diversas áreas de conhecimento, como educação, artes, esportes, dentre outras.

A Teoria da Orientação da Causalidade descreve diferenças individuais nas tendências dos indivíduos para se orientar de acordo com um ambiente ou regular seu comportamento em diversas formas. Essa miniteoria descreve e avalia três tipos de orientações de casualidade: a orientação autônoma na qual indivíduos agem com interesse e valorizam o que ocorre; o controle da orientação, que foca no prêmio, ganhos e aprovação; e a orientação impessoal e amotivada caracterizada pela ansiedade correspondente a competência.

A Teoria das Metas e Conteúdos vem da distinção entre objetivos intrínsecos e extrínsecos e o seu impacto na motivação e bem-estar. Objetivos são vistos por proporcionar diferentes necessidades de satisfação e são diferentemente associados com o bem-estar. Objetivos extrínsecos são como sucesso financeiro, aparência, fama ou popularidade têm sido contrastados com objetivos intrínsecos como o pertencimento a uma comunidade, relacionamentos próximos, crescimento pessoal.

A Teoria da Motivação nos Relacionamentos tem ligação com o desenvolvimento e a manutenção de relações pessoais próximas, como melhores amigos e parceiros românticos, bem como com a participação em grupos - uma das três necessidades psicológicas básicas. Essa miniteoria indica que um percentual de interação não é apenas desejável para a maioria das pessoas como é de fato essencial para o seu ajuste e bem-estar, pois relacionamentos promovem satisfação para a sua necessidade de pertencimento. Contudo, pesquisas mostram que não apenas a necessidade de pertencimento é satisfatória por meio dos relacionamentos de alta qualidade, mas também a necessidade de autonomia e a necessidade de competência também são satisfeitas. Sem sombra de dúvidas, a qualidade do relacionamento pessoal faz com que os parceiros apoiem a autonomia, a competência e a necessidade de pertencimento dos outros.

Já a Teoria da Integração Organísmica remete ao tópico da motivação extrínseca e suas mais variáveis formas, com suas propriedades, determinantes e consequências. Generalizando, motivação extrínseca é um comportamento instrumental, que foca no resultado extrínseco comportamental. Ainda que existam diferentes formas de instrumentalização, que incluem regulação externa, introjeção, indefinição e integração. Esses subtipos de motivação extrínseca são compreendidos dentro de um contínuo de internalização. Quanto mais internalizada for a motivação extrínseca, mais autônomo o sujeito será quando promulgar os comportamentos. Essa teoria está mais focada com o contexto social - o que conduz uma pessoa a resistir, adotar parcialmente, internalizar profundamente valores, objetivos ou crenças. Essa teoria particularmente frisa o sustento a autonomia e o pertencimento como cruciais para a internalização.

A Teoria da Integração Organísmica, segundo Cernev (2015, p.66) aborda a motivação extrínseca destacando “suas propriedades, determinações e consequências para o comportamento dos indivíduos.” Essa subteoria ajuda a argumentar que as motivações externas e internas podem ser mensuradas e escalonadas por um processo de internalização, onde fatores extrínsecos podem modificar o nível de motivação dos sujeitos. Esses fatores extrínsecos podem promover ou dificultar a internalização do comportamento regulado, quando associados ao contexto que as situações analisadas estão inseridas.

A partir do estudo desse processo de internalização das motivações intrínsecas e extrínsecas, Deci e Ryan (2000) elaboraram o *continuum* da autodeterminação (figura 5), onde os autores descreveram o conceito de internalização e demonstram o processo que é apresentado em dicotomia por meio de dois polos opostos: de um lado a total falta de motivação (desmotivação) e do outro a satisfação pessoal – ou motivação intrínseca. No meio desses polos é que se encontra o processo de internalização e seus diferentes níveis, denominado pelos autores como motivação extrínseca, e subdividido em quatro categorias: externa, introjetada, identificada e integrada.

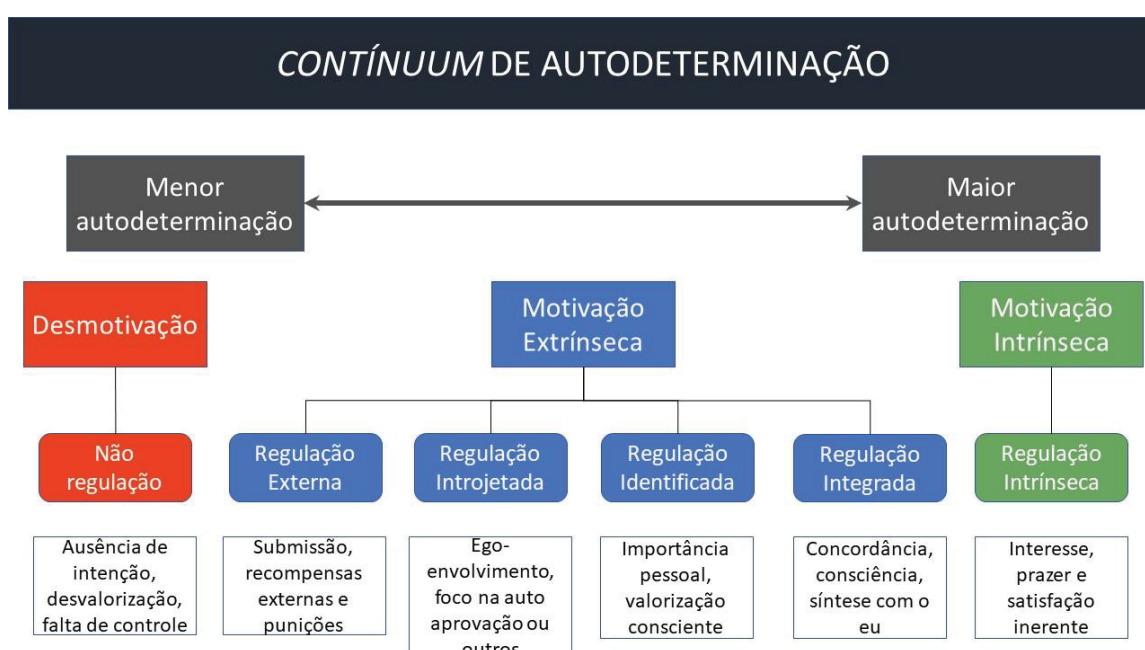


Figura 5: Continuum de autodeterminação proposto pela Teoria da Autodeterminação

Fonte: (Baseado em RYAN e DECI, 2000)

Por meio do Continuum de Autodeterminação os autores demonstram o processo de internalização, trazido na dicotomia por meio de dois polos opostos: de um lado a total falta de motivação (desmotivação) e do outro a satisfação pessoal – ou motivação intrínseca. No meio desses polos é que se encontra o processo de internalização e seus diferentes níveis, denominado pelos autores como motivação extrínseca, e subdividido em quatro categorias: externa, introjetada, identificada e integrada.

### **3 O ENSINO DO VIOLINO: ABORDAGENS E PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS**

Nos dias de hoje, com a globalização do acesso às informações, podemos trocar diversas informações com centenas de pessoas ao redor do globo. E isso pode ser observado no ensino de violino, já que a maioria dos alunos de violino tem em sua estante de partituras métodos escritos por um educador húngaro, um americano, um russo ou um japonês, e diversas outras nacionalidades, isso para ficar apenas com os mais tradicionais. De acordo com Masin (2012), embora algumas fronteiras entre os países estejam diminuindo - pelo menos desde que as rodovias começaram a facilitar viagens relativamente rápidas e melhoraram a comunicação – foram nos últimos 60 anos que essas fronteiras se tornaram mais opacas, e a principal razão para isso é o fenômeno cultural geral da transnacionalidade em todas as áreas da atividade humana.

Já sobre os aspectos a serem trabalhados durante o progresso violinístico de um estudante, existem vários sistemas e metodologias completas para o ensino de violino. Nesse capítulo serão apresentadas algumas das práticas pedagógicas utilizadas nesta pesquisa para o ensino desse instrumento. Essas práticas pedagógicas foram elaboradas a partir de experiências com diversos métodos e metodologias do ensino de violino. Pretende-se, portanto, trazer elementos de práticas pedagógicas e até princípios metodológicos, apresentando-o em 3 subseções: (1) princípios violinísticos, na qual são apresentados alguns dos principais pedagogos do século XX, que publicaram tratados, métodos e princípios pedagógicos baseados tanto em seus anos de experiência docente, quanto em estudos realizados a respeito da anatomia, mecânica de movimentos e processos de aprendizagem; (2) abordagem mecânica da mão do arco, (3) abordagem mecânica da mão do violino.

#### **3.1 Princípios violinísticos**

De acordo com Masin (2012), violinistas, assim como outros artistas, tendem a estar cientes de suas ascendências em grandes artistas e professores,



fato este de sempre estar ligado a consciência do patrimônio técnico e artístico de seus ancestrais. O autor argumenta ainda que no período pós Segunda Guerra Mundial, pode-se constatar um declínio na consciência do patrimônio artístico e a diluição do conhecimento herdado. Masin (2012) argumenta que essa diminuição da consciência se dá pelos desafios impostos pela massificação e o crescimento da comunicação, além do aumento na mobilidade de músicos (solistas e professores) pelo mundo – facilitada pela hoje pela globalização e diminuição de fronteiras.

Longe de julgar se esse argumento é correto ou não, certamente esse é um fator que influenciou a maneira de se tocar e principalmente a pedagogia do violino. Não se procura nessa seção do trabalho apontar sobre aspectos da vida de cada um dos autores, referindo-se ao país de nascimento, de quem foram alunos – para analisar sua ascendência violinística - e quais foram seus respectivos alunos – para verificar qual foi o legado deixado por determinado pedagogo. Apesar de ser um contexto importantíssimo e necessário para a compreensão do legado de cada um dos pedagogos abordados, existem diversos outros trabalhos que abordam apenas essa temática (Boyden, 1990), (Masin, 2012). Nesses trabalhos são abordados autores/compositores como Arcangelo Corelli (1653–1713), Francesco Geminiani (1687–1762), Johann Stamitz (1717–1757), Leopold Mozart (1719–1787), Pierre Baillot (1771–1842), Pierre Rode (1774–1830), Rodolphe Kreutzer (1766–1831), Niccolò Paganini (1782–1840), Giovanni Battista Viotti (1755–1824) e diversos outros nomes importantes que vieram a partir da metade do século XVI até os dias atuais.

Ao levar em conta a quantidade de trabalhos escritos desde meados do século XVII e a necessidade de selecionar argumentos para a construção do presente trabalho, a decisão para o recorte dessa pesquisa deu-se a partir dos mais influentes pedagogos do século XX, e aqueles os quais seus princípios, seus exercícios escritos e sua filosofia ainda estão presentes e citadas até os dias de hoje na bibliografia violinística.

Entre violinistas e pedagogos do instrumento, o trabalho de Otakar Ševčík (1852-1934) à respeito da construção da habilidade musical por meio do violino é aceito como uma parte importante da herança musical deixada pelo autor. De acordo com Papatzikis (2008) Ševčík escreveu ao longo de sua vida 26 Opuses, sendo que de todos esses, apenas um – o opus 10 – compreendem composições



musicais originais, nesse caso para violino e piano. Todos os outros são inteiramente dedicados ao desenvolvimento e a construção da performance violinística e seus elementos gerais da produção musical, começando com os estágios iniciais de ensino e aprendizagem do violino, alcançando as construções mais avançadas, abrangendo uma ampla gama de variáveis temáticas e técnicas. No entanto, de acordo com Papatzikis (2008):

Seguindo o aspecto de pesquisa de uma “abordagem de ensino”, decidi investigar o trabalho de Ševčík para obter elementos diretos que representassem seus pensamentos sobre o ensino e como isso seria percebido através de seus escritos educacionais. Infelizmente, não descobri muitos recursos disponíveis referente a um esclarecimento direto de uma possível abordagem de ensino; primeiro porque nenhuma teoria foi explicitamente incluída no conteúdo da obra e, em segundo lugar, porque Ševčík não nos deixou nenhuma documentação pessoal para explicar ou estabelecer seus pensamentos para a aplicação do ensino de sua obra. À luz disso, percebi que para responder às minhas perguntas e complementar essa parte da minha pesquisa, tive que considerar recorrer a evidências alternativas e mais indiretas. Os únicos elementos úteis que encontrei para esse fim foram primeiramente os pequenos prefácios no início de cada livro (opus) – que foram escritos pelo próprio Ševčík – e segundo, um guia de ensino bem estruturado referenciado como “Plano de Estudo para uma Escola Especial de Violinistas”, produzido por A. L. Sass, um dos alunos de Ševčík. (Papatzikis, 2008, p. 190)

Masin (2012) analisa que o trabalho de Ševčík compreende exercícios escritos, sendo cada um projetado para que o aluno possa atingir um ponto específico da técnica violinística e possa resolvê-lo usando o exercício, ao invés de utilizar-se do repertório do instrumento<sup>6</sup>. Ainda segundo o autor, há um elemento de “secura” nessa abordagem, pois a natureza repetitiva dos exercícios e a estrutura musical simples, pouco conseguem desenvolver a imaginação e o desenvolvimento musical. No entanto, Masin (2012) argumenta que Ševčík como poucos, conseguiu estabelecer uma literatura violinística que é capaz de treinar o aluno em movimentos mecânicos precisos que criam segurança, força, precisão da mão esquerda e da mão direita, além de sua

---

<sup>6</sup> No ensino do violino, é costume adotar certas terminologias para diferenciar os diferentes conteúdos a serem trabalhados pelos professores. Nesse trabalho, foram seguidas três categorias: (1) técnica ou técnicos, que trabalham questões específicas do desenvolvimento de habilidades técnicas e motoras para a prática do violino; (2) estudos, que são peças musicais que buscam trabalhar questões técnicas específicas, mais focado no aspecto técnico do que no musical por si só; (3) repertório, que são as peças musicas em si, onde busca-se a expressão artística, e não apenas trabalhar aspectos técnicos.

interrelação bimanual. Seguindo nessa mesma linha o autor ainda argumenta que por meio dos exercícios de Ševčík quase todos os elementos técnicos podem ser praticados e, posteriormente, colocados em contexto dentro de uma peça do repertório musical para o violino.

Os exercícios escritos por Ševčík reduzem ao menor componente possível cada elemento da técnica violinística, utilizando-se muitas vezes do mesmo exercício, executado com as mesmas notas, para trabalhar e desenvolver diferentes golpes de arco, articulações, sonoridades, etc. Masin (2012) acredita que esses estudos devem ser utilizados como parte da prática em um determinado ponto do desenvolvimento de qualquer aluno, mas com cautela, pois a pura repetição não apenas dos movimentos físicos, mas também da própria música pode trazer uma evolução musical equivocada, deixando com que o desenvolvimento técnico prevaleça sobre o desenvolvimento artístico do violinista.

Segundo Papatzikis (2008) embora seja evidente que Ševčík tenha escrito algumas instruções e pequenas notas para interagir e explicar seu próprio trabalho, pode-se argumentar que ele não fez um grande esforço para perpetuar seu trabalho usando uma abordagem educacionalmente funcional, pois existem relativamente poucas notas para contextualização e compreensão do núcleo principal do seu trabalho. O autor argumenta ainda que os principais impulsos educacionais ocorreram principalmente nas salas de aula, ou informalmente, em discussões informais, não havendo muitos registros restantes.

Outro referencial para o violino é Leopold Auer (1845-1930), pois foi um dos grandes pedagogos do final do século XIX e início do século XX. De acordo com seu relato em uma publicação de 1921:

Diversas autoridades dos nossos dias ampliaram e desenvolveram essas teorias segundo as linhas traçadas pelos mestres do passado e, além disso, se comprometeram a demonstrar cientificamente os fundamentos das mais recentes evoluções de sua arte. Eles ampliaram a teoria de como tocar o violino ao incluir uma análise cuidadosa dos elementos físicos dessa arte, tratando o tema do ponto de vista físico e sustentando suas deduções com ilustrações anatômicas mostrando, nos mínimos detalhes, a estrutura da mão e do braço. E, por meio de reproduções fotográficas, puderam nos mostrar as melhores posições, observadas na prática, para demonstrar como arco deve ser segurado, que dedo deve pressionar a baqueta, como a mão esquerda deve ser utilizada para segurar violino e assim por diante. O que mais poderia ser feito para orientar o aluno e facilitar a sua tarefa? (Auer, 1921, p. 17)

Para complementar essa indagação, Auer (1921) complementa dizendo que o fator mais importante a ser considerado é o fator mental. O autor relata que:

“(…) jamais se deu ênfase suficiente a importância do trabalho mental e à atividade do cérebro, que deve controlar a movimentação dos dedos. E no entanto, a menos que sejam capazes de realizar um intenso trabalho mental em uma concentração prolongada, é perda de tempo empreender a tarefa complicada de dominar um instrumento tão complicado quanto o violino” (Auer, 1921, p. 18)

Auer afirma que existem certas qualidades básicas a serem procuradas nos alunos, tais como a capacidade de realizar trabalho mental duro com concentração prolongada, um senso aguçado de audição, uma pré-disposição física para a elasticidade e força nos dedos, paciência e uma boa saúde física e mental. Todos esses elementos segundo Auer são essenciais para o desenvolvimento da habilidade musical “na direção da longa jornada em direção ao virtuosismo” (Auer, 1921). O autor ainda afirma que para se produzir um som de qualidade – som que ele chama de *singing tone* – o aluno deve ter um instinto natural, predisposição física, a construção dos músculos da mão e do braço adequadas, além de entender e manter as instruções de um professor.

Um outro grande referencial técnico, fisiológico e filosófico para o violino é Carl Flesch (1873-1944). De acordo com Masin (2012) Flesch foi inovador em sua abordagem com os dedilhados, afastando-se da tradição e definindo-o como uma questão de gosto e um elo permanente de expressão entre o artista e o compositor, onde o intérprete acrescenta um toque pessoal às intenções estabelecidas pelo compositor. Flesch também sequenciou diversos exercícios de aquecimento, que envolvem os principais movimentos mecânicos necessários para tocar violino, além de ter uma série de exercícios de escala em todas as tonalidades para a posição da mão esquerda. Seu livro ainda é amplamente utilizado nos dias de hoje (Masin, 2012). Ainda de acordo com Masin:

A contribuição monumental de Flesch para os tratados foi *Die Kunst des Violinspiels*, publicada em dois volumes, o primeiro em 1923 e o segundo em 1928. Até o momento, era o esboço abrangente e

detalhado das principais escolas de violino do século XIX e XX. É um compêndio projetado para professores orientarem seus alunos de maneira informada, oferecendo informações sobre tópicos mais específicos de violino, desde técnicas e metodologias até questões de fisiologia e superação de obstáculos psicológicos. O objetivo é oferecer ao leitor conclusões lógicas para problemas específicos encontrados na prática e, até hoje, parece ser um trabalho que oferece respostas para quase todas as questões que envolvem a prática do violino. Quase 90 anos após ter sido escrito, a maioria dos professores de violino ainda aconselha seus alunos a ler essa obra de um autor erudito, mão não pedante, além de ser racional e irrestrito em seus processos de pensamento. (Masin, 2012, p. 65)

Para Flesch (*apud* Kakizaki, 2014) o processo de aprendizagem pode ser dividido em três etapas, tomando como base uma perspectiva psicológica: (1) execução consciente de cada movimento ativado pela presença de símbolos visuais – partitura - tanto da parte técnica da mão esquerda envolvendo digitação, posicionamento do braço, forma de mão, quanto da parte técnica da mão direita, envolvendo ponto de contato do arco, pressão e velocidade; (2) transformação dos movimentos isolados em um conjunto de movimentos, permitindo a execução mecânica desses como uma consequência do estímulo criado pelo “*glimpsing*” (visualização rápida, de relance) dos símbolos. Nessa etapa, sabem-se quais notas a serem tocadas, porém, não se é capaz de executá-las sem a presença dos símbolos visuais – partitura; (3) A presença de símbolos visuais se torna desnecessária. Inconscientemente o conhecimento da relação de cada movimento e como se relacionam com o todo é evidente, o instrumentista torna-se capaz de executar a série de notas como consequência de um impulso interno, sem a necessidade de uma constante supervisão.

O próximo autor a ser abordado nesse trabalho é Shin'ichi Suzuki (1898-1998). Segundo Masin (2012) o método Suzuki é um dos mais exemplo de assimilação transcultural e transnacionalidade. Ainda de acordo com o autor, embora a metodologia de Suzuki tenha atingido todas as partes do mundo, ele é profundamente enraizado em uma filosofia de vida que manifesta aspectos da filosofia oriental. Nas três últimas décadas do século XX, a metodologia se espalhou pelo mundo, em parte porque o trabalho realizado por Suzuki teve muito sucesso em educar musicalmente muitos violinistas, que desde muito jovens, mostravam uma habilidade técnica que só se imaginava atingir quando a criança já estive com uma idade mais avançada.

Em seu livro *Educação é amor*, Shinichi Suzuki afirma que toda criança, potencialmente, tem capacidade para aprender música, do mesmo modo que para aprender a falar a língua de seu país - sua língua mãe. Nesse sentido, aproxima-se de Kodály, que também defende a importância da língua mãe. (Fonterrada, 2008, p. 165)

Ao citar diretamente sua produção bibliográfica, Suzuki (1983) acreditava no valor da música e no fazer musical, tanto como uma contribuição para complementar a experiência humana quanto para a formação de caráter. Além disso ele acreditava que seus métodos se aplicavam a qualquer tipo de habilidade. Seus textos e metodologias, as quais começou a trabalhar por volta de 1930, estão profundamente enraizados no relacionamento entre a criança e os adultos pelos quais essa criança está cercada, e muito também pelo ambiente que a cerca. Sua metodologia é baseada no aprendizado da língua materna, imitando o procedimento que uma criança aprende a falar, e apenas depois aprende a ler e escrever.

O método Suzuki pressupõe que as pessoas são produtos de seu meio. No entanto, esse meio não é aquele espontaneamente criado, próprio da cultura e das condições de vida de um determinado lugar. O meio, para Suzuki, é fabricado artificialmente, de modo a proporcionar o que julga serem as condições ideais para desenvolver o talento potencial de cada criança. Essas condições do ambiente ideal a aprendizagem são muito estritas, bem definidas e devem ser seguidas à risca pelos professores. A despeito do rigor dos princípios, ele está baseado, paradoxalmente, na aprendizagem informal da língua mãe. Embutida nesse princípio está a teoria da origem comum da palavra e da música, segundo a qual o ser humano é espontaneamente capaz de expressar-se verbalmente e pelo canto. O procedimento básico do método é ensinar a criança uma coisa de cada vez, progressivamente. As crianças são submetidas ao intenso estímulo auditivo; ouvem muitas vezes a gravação que acompanha o livro de exercícios, até que conheçam perfeitamente o que vão tocar. Embora o método Suzuki de ensino de violino esteja publicado numa extensa coleção em 10 volumes, as crianças tocam de cor, após ter ouvido a gravação muitas vezes, e visto e ouvido a mãe ou o pai tocar. (Fonterrada, 2008, p. 170)

Num total de 10 volumes escritos, Suzuki reuniu desde arranjos de cantigas do folclore alemão, até concertos tradicionais do repertório violinístico – como os dois concertos de Mozart, K.219 e K.218 – e os apresentou em uma sequência de desenvolvimento violinístico, utilizando-se do repertório para o desenvolvimento da técnica aliado a toda a filosofia capaz de promover o desenvolvimento musical e humanístico da criança.

Outro autor de referência nos métodos de ensino do violino é Ivan Galamian. Em seu livro *Principles of Violin Playing and Teaching*, Galamian (1962) realiza uma abordagem progressiva, a qual é baseada nas conexões que ele faz entre o movimento físico e o controle mental. O autor argumenta que tocar violino pode ser considerado tão exigente quanto qualquer outra atividade atlética, e que a atividade cerebral por trás de esportes como golfe ou tênis, onde o conceito de cada movimento é primeiro mapeado na mente e só então fisicamente realizado, não se diferencia do desenvolvimento de habilidades para tocar violino.

Galamian (1962) argumenta que existem duas categorias distintas de valores: os valores absolutos e os valores relativos. Nos valores absolutos, o autor relata que os valores são divididos em (a) a necessidade de um total controle técnico, (b) requisito de um conhecimento qualificado da música a ser executada, em todos os seus detalhes, incluindo a harmonia e a estrutura formal. Já os valores relativos compreendem o campo interpretativo musical, e podem ser extremamente influenciados pelo gosto pessoal, estilo e até a moda de determinado período ou local. Galamian ainda explica um conceito importante, que é a técnica, a qual ele define como a habilidade do controle mental sobre a execução física necessária para realizar os movimentos de tocar o violino.

Um dos princípios mais importantes, segundo Galamian (1962), é a abordagem de que a técnica é elaborada por fatores físicos, mentais e estético-emocionais. O físico envolve a condição anatômica de indivíduo; o fator mental é a capacidade da mente de preparar, direcionar e supervisionar a atividade muscular; e os aspectos estético-emocionais é o termo utilizado para explicar a criatividade e a originalidade da expressão fornecida por habilidades técnicas já adquiridas. De acordo com Masin (2012), a base sobre a qual repousa a construção técnica reside na correta relação da mente com os músculos, o funcionamento suave, rápido e preciso da sequência na qual o comando mental provoca a resposta muscular desejada, a qual Galamian denomina como “correlação”.

A partir dessa definição, Galamian (1962) relata que o desafio é encontrar maneiras de como aumentar essa correlação, e aponta alguns problemas para serem resolvidos: (1) a variação dos valores de tempo (ritmo) que são a preocupação da mão esquerda; (2) padrões de arcadas para a mão direita; (3) a

combinação dos dois anteriores, representando problemas de coordenação; (4) a superimposição de acentos que podem no futuro complicar a resolução dos problemas. O autor argumenta que para resolvê-los o violinista tem que encontrar uma unidade entre a mente e os músculos, argumentando que a maneira certa é apenas o que é natural para um estudante em particular, e apenas o que é natural é confortável e eficiente. Ele ainda argumenta que os esforços do professor devem estar focados em tornar o estudante o mais confortável possível com o instrumento, enfatizando que batalhar contra a natureza e a correlação entre vários movimentos é uma batalha perdida.

Outra fonte bibliográfica importantíssima para a área baseia-se nos princípios desenvolvidos por outra importante autora, Kató Havas (1920 – 2018). Louw (2004) argumenta que o método de Havas utiliza-se de impulsos de energia de dentro para fora, e refere-se especialmente a um pulso rítmico orgânico que envolve todo o corpo em uma interação relaxada e flexível do movimento. Ao invés de jogar de fora para dentro, o que leva a inúmeras interferências, seu método ensina a tocar de dentro para fora, promovendo auto expressão criativa e artística por meio do som.

De acordo com Sales (2014):

A metodologia de Kató Havas não é considerada por ela propriamente uma metodologia, mas sim um "sistema" para organizar o balanço corporal natural<sup>7</sup>, com o objetivo de criar música e facilitar a expressão individual. A " *New Approach*", como é conhecida, não dispõe de um repertório padronizado para os alunos. Sua pedra angular é que todo músico deve aprender desde o início do estudo aonde está o balanço, o equilíbrio fundamental do tocar e seu controle e coordenação com a mente. Advoga também que uma pessoa deva primeiramente estar "em ordem" fisicamente, mentalmente e espiritualmente para ser capaz de se expressar musicalmente. Partindo de princípios do método Kodály, Havas prefere que seus alunos não ouçam a música a ser aprendida, mas que primeiro se familiarizem com as características essenciais do compositor, o período em que a música foi composta e o estilo. Seguindo então para a procura do que chama de "inner pulse", batendo o pulso, cantando e fazendo mímicas como se estivesse tocando o instrumento. Só após este estágio é que o instrumento volta a cena, num trabalho mais tradicional. (Salles, 2014, pp. 299-300)

---

<sup>7</sup> Por se tratar de uma tradução de outro autor, podem existir outras interpretações para o mesmo conceito. Nesse trabalho, ao invés de utilizar a terminologia "balanço corporal natural, utilizaremos a terminologia "equilíbrio corporal natural".



Já de acordo com a própria Havas (1961) ensinar violino não se trata de impor um dogma, mas de acordo com a autora em outra publicação (1973) torná-lo possível para o estudante “deixar acontecer”, acreditando que tocar violino nunca deve ser visto como uma tarefa difícil. De acordo com a autora, desde a primeira aula o aluno é incentivado a diferenciar as causas e efeitos de cada ação lógica de ações e movimentos básicos para tocar, baseados na ideia do balanço corporal, e não da força. Ainda de acordo com Havas (1961) o objetivo dos exercícios não é um processo de fortalecimento, mas uma eliminação de tensão, encontrando o movimento e o equilíbrio exato, de toda ação muscular consciente, possibilitando dessa maneira que a concentração do estudante não fique focada em vários movimentos de uma só vez, mas que toda a atenção seja focada apenas em uma ação: ser capaz de transmitir impulsos artísticos e musicais, fazendo com que todos os problemas mecânicos desapareçam a ponto de não restar nada além de dar vazão total a sua imaginação artística musical.

Segundo Louw (2004), o elemento central para o *New Approach* de Havas (1961) é a premissa de que o violino e o arco são extensões do corpo vivo, e como o corpo é um instrumento de expressão controlado pelo subcortex, é correto afirmar que os movimentos relacionados ao instrumento também serão controlados pelo subcortex, caso não existam obstruções entre ouvir a música interna e a execução física necessária para traduzir a intenção musical em som. Ainda de acordo com Louw (2004), Havas consegue atingir esse estado preparando primeiro o corpo e a mente individualmente e depois coordenando todas as partes em um todo unificado com um único ponto central de controle, por meio do qual o músico é capaz de liberar toda a sua energia e imaginação musical.

De acordo com Louw (2004) a aplicação do método exige um alto grau de disciplina mental, pois nenhuma ação física pode ocorrer sem uma ordem da mente, e ela deve ser treinada para dar as ordens certas apenas àqueles pontos fundamentais que são essenciais para atingir os fundamentos do balanço ideal. A autora ainda complementa afirmando que a informação musical é conceituada e organizada mentalmente antes do violino ser tocado, treinando o ouvido interno por meio de movimentos corporais como batendo palmas, cantando, para que o



som seja uma concepção viva para o violinista antes mesmo dos dedos tocarem a corda. Havas (1961) afirma que a pré-audição e a consciência sensorial antes de tocar cada nota elimina os longos estágios da lista com os dedos, pois todo o movimento físico é musicalmente direcionado e não há lugar para exercícios puramente mecânicos.

Louw (2004) ainda completa argumentando que além da sensação de bem-estar físico proporcionado pelas ideias de Havas, ela também leva a um estado de experiência ideal, ou o estado de fluxo, em que o corpo está tão responsivo e a atenção tão focada, que o violinista é completamente absorvido no ato de comunicar seu pensamento musical por meio do seu instrumento, sem interferência. A autora ainda argumenta que os princípios de Havas são um assunto vasto, pois a abordagem holística trazida pela autora (Havas, 1961) influenciam nos aspectos físicos, mentais e emocionais dos violinistas, e afirma que esses são princípios fundamentais para a integração entre a mente, o corpo e o instrumento para construir e desenvolver uma técnica expressiva de um violinista.

Outro importante referencial teórico e reflexivo para construir a argumentação desse trabalho é o trabalho realizado por Paul Rolland (1911-1978). De acordo com Sales (2014)

A metodologia de Paul Rolland é baseada em pesquisas sobre o papel do movimento na aquisição da técnica dos instrumentistas de cordas. Teve como colaborador estreito o fisiologista F. A. Hellenbrandt, que estudou e analisou os movimentos envolvidos no toque do violino. Além das pesquisas fisiológicas, Rolland fez uso dos princípios da técnica de Alexander: a atividade motora deve ser realizada com o mínimo de esforço e com um corpo bem equilibrado. Os princípios básicos da metodologia incluem movimento, alavanca e gestalt<sup>8</sup> (Perkins, 1995: p.97). Rolland critica o ensino tradicional que se concentra unicamente no movimento dos dedos, sacrificando o conforto físico em prol de resultados rápidos. Sugere que a ação deva ser desenvolvimentista e remediadora, possibilitando a prevenção de possíveis problemas de ordem física, como, por exemplo, tendinites e outros tipos de dores. Advoga pela troca de ênfase: em vez de ensino de notas e músicas, ensino dos fundamentos básicos do tocar. Em suas próprias palavras, uma crítica ao sistema tradicional: "abordagem dos professores de cordas: preocupação com os 'fins' em vez de uma

---

<sup>8</sup> Gestalt baseia-se no equilíbrio ideal e argumenta que o todo determina as partes, em oposição ao pensamento atomisticamente orientado de que o todo é apenas a soma de suas partes, o que leva a uma preocupação excessiva de cada parte única.

construção metódica com propósitos” (Rolland, 1974, p. 4 *apud* Salles, 2014)

Segundo Rolland (1974), para ensinar a tocar violino deve-se considerar dois aspectos, o fisiológico e o físico. Ao citar Paul Rolland, Gama (2016) especifica que o primeiro aspecto tem a ver com as diferentes funções do corpo: equilíbrio, sinergia dos movimentos (associação do movimento e órgão para conseguir uma ação ou um fim), tipo de movimento (balanço, movimentos sustentados, passivos e ativos), tensão, excesso de tensão, repouso, entre outras. Já o segundo aspecto diz respeito às propriedades físicas do movimento, a qual consiste em variações de velocidade do arco, aceleração, diminuição de velocidade, inversão do movimento, tendo em conta a gravidade, a inércia e o impulso no diagnóstico de problemas e erros no movimento. Ainda segundo Rolland (1974) o aspecto físico implica também as propriedades acústicas da corda e do arco, a qualidade do contacto entre a corda e a baqueta, entre o dedo e a corda.

Um dos objetivos propostos por Rolland (1974) é que adquirissem liberdade e facilidade ao tocar violino, através do uso de padrões de movimentos adequados e da libertação de tensões excessivas. Uma das maneiras de realizar esse objetivo foi a utilização da Técnica Alexander, aplicada aos movimentos de tocar um instrumento, aliado a uma boa fundamentação rítmica e auditiva, baseada no Sistema Kodaly – sistema esse muito similar ao desenvolvido por Havas (1961), pois ambos são contemporâneos e tiveram o mesmo embasamento teórico, por meio do fisiologista F. A. Hellenbrandt.

Rolland (1974) aponta que para atingir esse objetivo proposto deve-se observar cinco elementos principais em sua filosofia: (1) o balanço - exemplificando que uma alavanca permite deslocar objetos sem esforço, de igual modo, um bom ponto de apoio do corpo permitirá movimentos naturais que originaram uma boa qualidade sonora (2) movimentos repetitivos (3) movimentos de antecipação, pois alguns movimentos têm de ser antecipados como nas mudanças de posição e também na interpretação musical; (4) finalização dos movimentos: assim como é essencial saber iniciar o som, a finalização deste é muito importante; (5) os tipos de movimentos, sejam eles lentos, os quais necessitam maior controle e pressão, ou os rápidos, os quais

também precisam de controle, porém são pensados e realizados com movimentos corporais maiores (Gama, 2016).

De acordo com Masin (2012), a abordagem de Paul Rolland era mais científica que a de seus antecessores, comparando as habilidades motoras envolvidas na atividade de tocar violino com aquelas em esportes e dança. Ainda de acordo com o autor, o principal ponto de interesse de Paul Rolland estava no estágio inicial de estudo, pois acreditava que se o aluno for ensinado bem desde o início, as habilidades desenvolvidas por esse músico seriam mais bem estabelecidas. Por esse motivo, seus métodos de ensino foram baseados numa lógica e sistemática abordagem da aprendizagem, incentivando outros professores a promover junto a seus alunos o desenvolvimento de habilidades clara, concisa e lógica, por meio de uma exaustiva análise de todos os aspectos musicais e físicos que fazem parte desse processo. Segundo Masin (2012), cada ação e cada grupo muscular tem uma razão para ser usado, sendo que nenhum grupo muscular desnecessário deve ser empregado naquele movimento, desenvolvendo o conceito de Gestalt no violino. As ideias de Rolland são apoiadas não apenas por um livro, mas por uma série de vídeos demonstrativos que visam orientar os dois primeiros anos de estudo, no qual ele enfatiza movimentos relaxados, boa postura e posição correta para resultar em uma produção sonora precisa e saudável.

Tendo todos os autores sido apresentados, é importante trazer para a discussão um fato fundamental para o desenvolvimento dos princípios pedagógicos do violino: as chamadas Escolas Violinísticas. Até a metade do século XX, falava-se fortemente em diferentes escolas violinísticas, as quais eram diferenciadas por características sonoras distintas, e visualmente, pela maneira como seguravam o arco, como seguravam o violino e a combinação de outros elementos estéticos-físicos. Esse trabalho poderia abordar toda a tradição e as diferenças dentre as Escola Italiana (século XVII e posteriormente a do século XVIII), passando pela Escola Francesa (séculos XVII e mais tarde a do século XVIII), Escola Alemã (século XVIII e posteriormente século XIX), Escola Franco-Belga (século XIX), Escola Russa (século XIX e século XX), Escola Húngara (século XIX), Escola Tcheca (séculos XIX e XX), Escola Americana (século XX). Porém, essa não é a intenção.

Busca-se no entanto, apresentar argumentos para demonstrar a mudança da maneira como tem sido encarada a abordagem violinística. De acordo com Masin:

Há pouco tempo, era possível ligar o rádio e saber desde as primeiras notas de uma peça quem era o violinista que estava tocando. Atualmente, mesmo especialistas tem dificuldade em distinguir quem é o intérprete ao ouvir uma gravação. O século XX, mais do que qualquer outro anterior, foi um período de destaque das várias escolas de violino, sendo que o som ou o efeito visual de qualquer músico era distintamente reconhecível. No século XXI, a ênfase está na individualidade de cada músico, ao invés de uma base sólida fundamentada na técnica de qualquer escola e, ousado dizer, uma certa preguiça ou cautela do professor para estabelecer a disciplina necessária, não apenas para um aluno, mas para si mesmo, para ver um método do começo ao fim ser estabelecido. (Masin, 2012, p. 82)

O autor ainda completa, dizendo que:

Juntamente com a queixa usual de “todo mundo soa igual hoje em dia” (exclamada principalmente por músicos que cresceram entre 1940 e 1970, quando o som individual de muitos intérpretes era reconhecido instantaneamente), um grande número de violinistas de hoje em dia, velhos e jovens, sugerem que ocorreu a fertilização cruzada de escolas nacionais de violino. Os pedagogos mais antigos e distintos de nossa época realmente se interessam por ideias, tanto de natureza técnica quanto musical, de outras escolas de ensino. Mas eles o fazem a partir de uma posição altamente informada, muito mais enraizada e consciente das escolas do que muitos violinistas e professores mais jovens. (Masin, 2012, p. 82)

Ao observar a quantidade de escolas e a variedade de países pelas quais o violino transitou, pode-se perceber que a diminuição das fronteiras locais e globais teve um papel importante na disseminação, na troca de conhecimento e na transformação de conceitos antes desenvolvidos apenas localmente. Ainda a possibilidade de viagens e intercâmbios culturais pode contribuir para a troca de informações e maneiras diferentes de interpretar a música e sua relação dela com o ser humano, tanto filosoficamente quanto fisicamente, influenciado na relação da música com o corpo, e a maneira de utilizar o corpo como um instrumento primário, para dominar o instrumento secundário (violino), a fim de realizar a música.

A partir de todos os autores expostos, pode-se contextualizar o desenvolvimento do ensino do violino ao longo do século XX. Os aspectos gerais

da metodologia foram abordados para construir um contexto em que todos demonstraram uma preocupação com cada um dos seus estudantes, abordando suas individualidades e focando no progressivo e contínuo desenvolvimento não apenas técnico no instrumento, mas musical e humanístico. Certamente a preocupação com cada indivíduo mostra-se mais perceptível com os autores da segunda metade do século XX, pois o contexto da educação e da pedagogia vigentes à época incentivavam a preocupação com a não exclusão de estudantes que antes eram considerados inaptos para a prática do violino. Com o tempo comprovou-se que os métodos não deveriam ser abordados de maneira invariável, sem alterações que respeitassem as necessidades individuais. Conceitos antes mistificados começaram a ser revistos e repensados, principalmente a ideia de que era preciso acima de tudo ter talento para se tocar violino. O desenvolvimento de habilidades passou a ter um conceito ainda mais central, pois de acordo com Suzuki (1983), o talento pode ser educado, e o desenvolvimento musical depende do ambiente onde cada estudante está inserido, e como o seu desenvolvimento musical pode ser influenciado pelas influências externas ao indivíduo.

Apesar de alguns dos pedagogos sugerirem uma abordagem completa do movimento, muitos deles - para iniciar o estudante no instrumento ou até mesmo para corrigir problemas posturais - utilizam-se de uma abordagem mais detalhista em relação à postura da mão do violino e da mão do arco. Esse será o foco desse trabalho a partir da exposição do conceito de autores, professores e músicos demonstrados a seguir.

### **3.2 Abordagem mecânica do braço direito**

Para se alcançar uma alta qualidade na performance do violino, muitos violinistas diriam que ter uma sólida e boa técnica da mão direita é fundamental para tal. Já dizia Viotti, um grande violinista do século XVIII, “O violino é o arco” (Salles, 1998). Ainda de acordo com a autora, a mão direita é responsável pela condução do arco na corda, cabendo a ela controlar os “golpes de arco” e

“arcadas”. Essas são duas terminologias importantes a serem diferenciadas, pois golpes de arco entende-se como o tipo determinado de acentuação e articulação utilizado para produzir uma sonoridade específica; já arcada é a seria a direção do movimento do arco nas cordas, um conjunto de golpes de arco” (Salles, 1998)

Estabelecida algumas das nomenclaturas, ao aprofundar mais nos conceitos e nos pormenores do desenvolvimento da mecânica do movimento, Ivan Galamian (1962) propõe em seu livro *Principles of Violin Playing & Teaching* três fatores fundamentais para a mão direita e para uma boa produção sonora: 1) velocidade do arco, 2) pressão do arco sobre as cordas e 3) o ponto de contato do arco (das crinas) com a corda. Segundo o autor, esses três fatores são independentes, contanto que a mudança de um deles tenha uma adaptação de outro. Galamian (1962) propõe um exemplo ao afirmar que quando o arco se move muito lentamente, sugere-se aproximar o arco do cavalete, com uma pressão constante, e quando o arco move-se muito rapidamente, afasta-se do cavalete e diminui-se a pressão sobre a corda.

Galamian (1962) propõe que a maneira correta de se segurar o arco deve ser a mais natural e relaxada possível, para que os dedos tenham flexibilidade de movimentos. Ele baseia sua técnica de mão direita no sistema de molas, que se refere à flexibilidade dos movimentos dos dedos da mão direita. Uma vez que o estudante aprende a segurar o arco de maneira relaxada, ele é capaz de movimentar os dedos da mão direita com maior facilidade. Assim também irá conseguir controlar melhor a velocidade, pressão e o ponto de contato do arco, tendo por resultado uma melhor produção sonora. Em consonância com essas ideias, Havas (1961) descreve que uma mão de arco mal trabalhada é capaz de destruir a melhor mão esquerda do mundo, afirmando que apenas o perfeito casamento entre as duas mãos pode criar um som perfeito. A autora ainda defende que a ideia de que a produção de um som de qualidade não depende de pressão e força, mas da combinação de uma boa pegada do arco, utilizando os músculos de maneira correta, e deixando os dedos flexíveis para controlar os movimentos do arco.

Carl Flesch (1924) distinguia três modos de segurar o arco: 1) a Escola Alemã, na qual o dedo indicador é posicionado próximo à articulação interfalângica distal, que passa a ser referência para o posicionamento dos

demais dedos sobre a madeira do arco, o polegar é posicionado em oposição ao dedo médio. 2) a Escola Franco-Belga, na qual o dedo indicador é posicionado próximo à articulação interfalângica proximal e o polegar é posicionado em oposição ao dedo médio, e 3) a Escola Russa, em que o dedo indicador é apoiado diretamente sobre a articulação metacarpofalângicas.

Para compreender a nomenclatura das articulações utilizada, podemos observar a figura 6 a seguir:

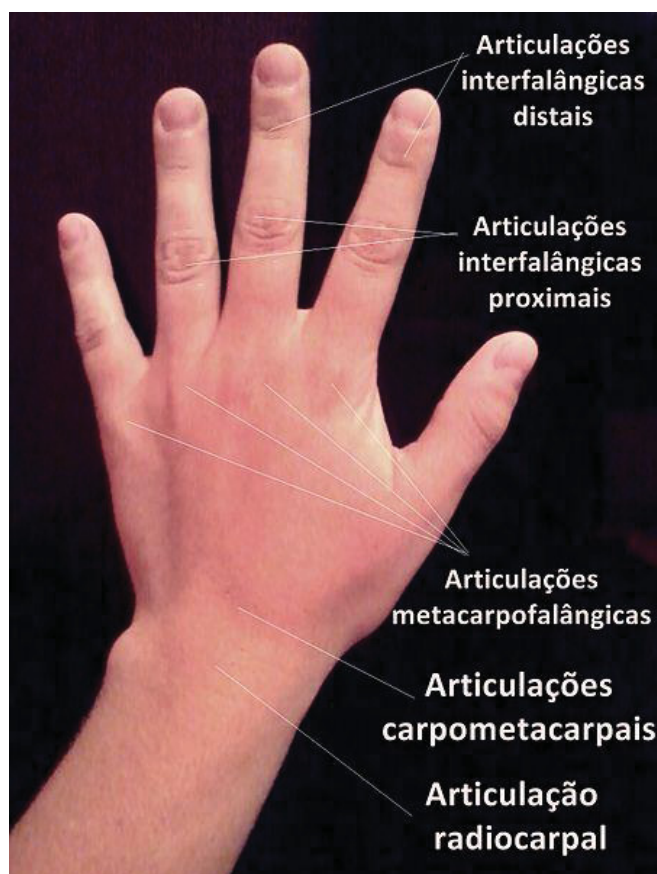


Figura 6 Nomenclatura das articulações da mão<sup>9</sup>

Notadamente, a maneira como um violinista segura o arco dizia muito a respeito de qual escola seus professores derivavam. No entanto, essa distinção de maneiras de segurar o arco tem sido cada vez menos usada, pois muitos grandes violinistas concordam que a maneira de segurar o arco deve levar em conta a estrutura física de cada um e a maneira de tocar Perkins (1993) já defendia que cada pedagogo tem sua forma de ensinar e recomenda segurar o

<sup>9</sup> [https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Articula%C3%A7%C3%B5es\\_da\\_m%C3%A3o.jpg](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Articula%C3%A7%C3%B5es_da_m%C3%A3o.jpg) – acessado em 27 de janeiro de 2021.



arco de uma maneira diferente, mas o que todos os professores deveriam focar seria no resultado: uma boa produção de som, movimentos balanceados do arco, com a mão direita o mais relaxada possível. Segundo Galamian (Galamian, 1962), um erro, por exemplo, seria pressionar os dedos uns contra os outros criando tensão sem utilidade.

A posição dos dedos no arco, segundo Galamian, vai interferir diretamente no tipo de som que será produzido ou que se é pretendido. Para um som mais transparente, o primeiro dedo move-se mais para perto da sua articulação de base, e os demais dedos ficam levemente fora (sem encostar) na vareta do arco.



*Figura 7 Mão do arco para um som transparente (Galamian, 1962)*

Já para um som mais presente, em que se necessita mais peso do arco na corda, o dedo indicador se afasta um pouco mais do dedo do meio, os dedos encostam mais na vareta.





*Figura 8 Mão do arco para um som presente (Galamian, 1962)*

Existem muitas maneiras de segurar um arco. A maneira como uma violinista segura o arco, depende não somente da fisiologia de sua mão e seus dedos (pode ter uma mão grande, com dedos longos, ou uma mão pequena com dedos curtos e largos), mas também vai variar de acordo com a condução, intensidade e velocidade do arco. Alguns professores insistem em pedir ao aluno que mantenha os dedos da mão direita dobrados, como se a mão fosse uma pequena garra, mas sem pressioná-la. Outros ensinam que o aluno deve manter os dedos mais esticados e afastados uns dos outros. É importante frisar que a questão fisiológica deve ser respeitada e a forma como o aluno vai tocar deve procurar se adaptar a isso também.

A mão direita também vai se posicionar de uma maneira diferente quando se estiver tocando na ponta do arco e quando se estiver tocando no talão. De maneira geral, os dedos ficarão mais arredondados e próximos quando o arco estiver no talão, já na ponta, devido à distância da ponta, e o alongamento do braço direito, os dedos tendem a ficarem mais esticados, alguns até desencostando da vareta, dependendo da fisiologia de cada estudante.

Outros movimentos da mão e do braço direito são importantes na boa produção sonora. Levando-se em conta os três fatores fundamentais para um

resultado sonoro satisfatório - velocidade, pressão e ponto de contato - o braço deve auxiliar a mão do arco para obter um bom ponto de contato. Galamian (1962) descreve três quadriláteros do braço direito no movimento do arco: (1) o primeiro quadrilátero é um quadrado, que o local exato que se forma o quadrado varia de indivíduo para indivíduo, mas é formado entre o antebraço o braço e o violino, quando o arco está aproximadamente no meio do arco. Mantendo o arco paralelo ao cavalete; (2) o quadrilátero para ponta, quando o arco está se movimentando em direção à ponta, o braço deve ser esticado e puxado levemente para a sua frente, para que o arco possa se manter paralelo ao cavalete, mantendo assim o mesmo ponto de contato. Nesse movimento, a mão direita faz uma pequena pronação, ou seja, um movimento para a esquerda, para manter a pressão da crina na corda (pressão); (3) quadrilátero para o talão, ao trazer o arco para o talão, o cotovelo vai voltando para o trás (quando realizado uma arcada da ponta do arco até o talão), dobrando novamente. Os dedos da mão do arco vão retornando a sua posição mais flexionadas e a mão vira para a direita novamente. À medida que o arco vai se aproximando mais do talão, os dedos são responsáveis por segurarem o arco, para controlar o peso das crinas na corda, controlando a pressão.

Em todo o movimento do braço direito, o pulso faz uma função importante na mudança de arcada (mudança do arco para cima e para baixo). O pulso deve estar bem relaxado para poder fazer essa conexão entre as arcadas, pois uma mudança brusca do braço será visivelmente percebida no som.

Publicado em 1892, o opus 2 de Otakar Ševčík pode ser considerado como a “Bíblia” da técnica de mão direita de um violinista (Papatzikis, 2008). Ainda segundo o autor, Ševčík aponta que exercícios próprios para o desenvolvimento da mão direita são vitais para a eficácia da produção sonora. Por isso, o opus 2 apresenta mais de 4.000 exercícios e suas variações, com inúmeras combinações das características que um violinista encontrará ao longo do seu desenvolvimento musical. O quadro abaixo (quadro 4), demonstra, conforme indica Papatzikis (2008), o que é trabalhado no opus 2 de Otakar Ševčík, considerando duas colunas: informações explícitas e informações implícitas.

Quadro 4 - Otakar Ševčík op.2, parte 1 (Papatzikis, 2008)

Otokar Ševčík op.2, parte 1	
INFORMAÇÃO EXPLÍCITA	INFORMAÇÃO IMPLÍCITA
Movimentos primários da mão direita em todas as regiões do arco	Prática igualitária em todas as regiões do arco desde o começo: estabelecer uma formação sólida e completa.
Exercícios primários para a divisão do arco	Estudos rítmicos por meio da técnica da mão direita
Praticar com as arcadas <i>detachée</i> , <i>staccato</i> , <i>legato</i> e outras, em um nível primário	Comparação constante entre o rítmico e a técnica de mão direita necessária para executá-lo.
Uso primário do pulso em tercinas e semicolcheias	Distribuição e a regulação da energia necessária para tocar.
Apresentação de dinâmicas por meio da técnica de mão direita	Treinamento para a disciplina exigida na performance.
Enfatizar a utilização do arco na ponta e no talão	Abordagem metacognitiva da técnica de mão direita. <sup>10</sup>

Segundo Papatzikis (2008) as informações explícitas são baseadas em descobertas e fatos derivados do conteúdo pertencente a obra de Ševčík, por meio dos opuses publicados, além de imagens e manuscritos legalmente liberados pelo Museu Nacional de Praga e pelo Arquivo Nacional de Música do Conservatório de Praga. Ainda de acordo com o autor, as informações implícitas são uma abordagem pessoal do que é extraído e assumido após um estudo bem informado ao longo do tempo, projetando um quadro mais amplo do que pode desenvolver no conteúdo do trabalho de Ševčík.

Exemplificando a tabela com alguns elementos musicais retirados do próprio Ševčík op.2, parte 1, podemos verificar no exercício número um e o número dois da figura a seguir, que a divisão de arco já é abordada desde o início, dividindo o arco em 3 regiões fundamentais: talão, meio e ponta. Isso ocorre pela necessidade de desenvolver os movimentos corpóreos específicos de cada região do arco, necessário para produzir um som adequado. Ao tocar em cada região específica do arco, o estudante precisa desenvolver uma habilidade de movimento e um controle fino desse movimento para poder

<sup>10</sup> “O estudante aprende a definir e analisar as razões da existência, estrutura, curso do desenvolvimento e objetivo para cada estilo de técnica da mão direita; isso resulta na obtenção da independência e pensamento crítico” (Papatzikis, 2008, p. 96).

produzir um som limpo, constante e controlado, explorando diferentes velocidades do arco – representadas pelas diferentes figuras rítmicas. Após essa divisão, a transição de uma região do arco para a outra também é focada nesses exercícios, demonstrando a preocupação do autor em não apenas segmentar o desenvolvimento motor do estudante, mas fazer com que ele explore todas as regiões do arco e os movimentos motores necessários para que isso ocorra (ver figura 9). Isso é corroborado por todos os autores já citados nesse capítulo (Ševčík, 1892 ; Auer, 1921; Galamian, 1962; Flesch, 1924; Rolland, 1974; Havas, 1961) , ao falar do desenvolvimento da habilidade motora aliada ao controle consciente desse movimento.


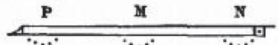

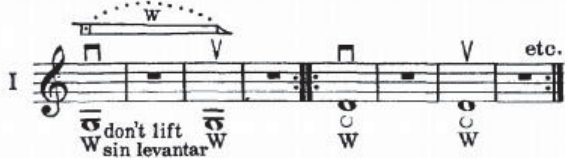





Preparatory Exercises	Ejercicios Preparatorios
<p><b>No. 1</b></p> <p><b>How to Hold the Bow</b></p> <p>Practise the following with very short bows: (a) in the middle; (b) at the point; (c) at the nut. During the rests let the bow lie on the string while you count the beats aloud.</p> 	<p><b>Nº 1</b></p> <p><b>Como sostener el Arco</b></p> <p>Trabájense los siguientes ejercicios con muy poca extensión de Arco: (a) en la mitad, (b) en la punta, (c) en el talón. Durante los silencios déjese descansar el Arco sobre las cuerdas y cuéntense los tiempos del compás en voz alta.</p> 
<p>Example ejemplo</p> 	
<p><b>No. 2</b></p> <p><b>How to Guide the Bow</b></p> <p>Play the eighteen examples given below in six different ways, as shown:</p>	<p><b>Nº 2</b></p> <p><b>Movimiento del Arco</b></p> <p>Ejecútense los 18 ejemplos siguientes sin levantar el Arco, en las VI formas indicadas:</p>
<p>With whole bow Todo el Arco</p> <p>I</p>  <p>etc.</p>	<p>II</p>  <p>etc.</p>
<p>With half-bow Medio Arco</p> <p>III</p>  <p>etc.</p>	<p>IV</p>  <p>etc.</p>
<p>In middle of bow Con la mitad del Arco</p> <p>V</p>  <p>etc.</p>	<p>VI</p>  <p>etc.</p>

Figura 9 Ševčík op.2, parte 1, exercício n.1 e 2

Analisando o exercício número cinco (figura 10), pode-se perceber muitas mudanças referentes aos exercícios iniciais, pois nesse exercício já existem duas vozes a serem executadas simultaneamente: uma pelo estudante (voz superior) e outra pelo professor (voz inferior). De acordo com Papatzikis (2008) isso contextualiza harmonicamente o exercício, tornando-o mais musical; além disso pode-se desenvolver conceitos camerísticos, e trabalhar o som em conjunto com o professor. Nesse exemplo o “W” significa todo o arco (*Whole Bow*), “H” apenas metade do arco a ser utilizada (*Half Bow*) – metade superior e metade inferior; e “1/3 M”, significa executar apenas no terço médio do arco,

podendo ter ainda variações maiores, executando o mesmo exercício do terço inferior, terço médio e terço superior do arco. Apenas chamando a atenção para o nível de detalhamento: apenas para esse estudo, existem 260 variações de golpes e articulações diferentes de arco, sendo desenvolvidos como variações dessa melodia de 3 linhas.



The Détaché  
and Springing Bow

No.5 \*)

Study in Quarter-notes  
With 260 Variants

In order to develop the bowing in the high positions, practise each Variant also in the 6th Position.  
(See No.8.)

Golpes de Arco  
destacados y saltados

No 5 \*)

Estudio en negras  
Con 260 Variaciones

Para el desarrollo del Arco en las posiciones superiores, debe practicarse también cada variación en la posición 6ª (Véase No 8).

Moderato

2d Violin  
Violin 2º

The image shows three systems of musical notation for a violin study. Each system consists of a treble clef staff and a bass clef staff. The first system is labeled 'Moderato'. The notation includes quarter notes, eighth notes, and sixteenth notes, with some slurs and accents. The second system continues the piece with similar rhythmic patterns. The third system concludes the piece with a final cadence.

Variants

Variaciones

Whole bow  
Todo el Arco

Half-bow  
Medio Arco

In middle of bow  
En el medio del Arco

The image shows a series of 14 numbered musical variants for a violin study. The variants are arranged in three rows. The first row contains variants 1 through 4, labeled 'Whole bow' (Todo el Arco) with 'W' markings below the notes. The second row contains variants 5 through 8, labeled 'Half-bow' (Medio Arco) with 'H' markings below the notes. The third row contains variants 9 through 14, labeled 'In middle of bow' (En el medio del Arco) with 'M' markings below the notes. Each variant includes a tempo marking (e.g., ♩ = 88) and a specific bowing technique indicated by the letters W, H, or M.

Figura 10 Ševčík op.2, parte 1, ejercicio n.5

### 3.3 Abordagem mecânica do braço esquerdo

Para uma produção sonora satisfatória e de boa qualidade, é necessário que mão esquerda e mão direita trabalhem em conjunto e em perfeita sintonia. Não basta que os dedos da mão esquerda sejam ágeis e “caiam” no lugar certo se a mão do arco não ajudar mantendo a velocidade, ponto de contato e pressão corretas. A afinação, dinâmica (intensidade) do som, mudanças de posição e cordas duplas estão diretamente ligadas à boa sincronia bimanual. No entanto, algumas técnicas do violino são questões ligadas diretamente à mão esquerda, tais como vibrato e dedilhado das notas. Para exemplificar melhor essas técnicas da mão esquerda, essa seção do trabalho abordará alguns pontos necessários para a compreensão de aspectos relacionados à posição da mão esquerda e dos dedos sobre a corda, além do pulso, cotovelo, braço e ombro esquerdos.

Galamian (1962) afirmava que não há uma regra exata de como segurar o violino. Atualmente muitos violinistas seguram o instrumento de maneira bem diferente uns dos outros. Há os que preferem não ter as espaleiras (suportes para segurar o violino que fica entre o instrumento e o ombro do músico), ou preferem segurar o instrumento mais para o centro dele, alterando o local da queixeira (usam uma queixeira de centro em vez das queixeiras laterais). Enfim, existem muitas e variadas maneiras de segurar o instrumento. O que realmente importa é que a maneira de segurar o instrumento deve ser confortável ao tocar, evitando que o instrumentista tenha que utilizar uma força desnecessária para segurar o instrumento enquanto o toca.

Com relação a posição do braço esquerdo, Galamian (1962) relata que ele não é imóvel durante a performance. De acordo com o autor algumas escolas antigas do violino recomendavam que o braço esquerdo ficasse o mais longe do braço direito, porém, hoje se pensa diferente. O braço esquerdo, mais especificamente o cotovelo esquerdo, se move de acordo com a corda em que se está tocando. Quanto mais grave, mais para a direita se puxa o cotovelo esquerdo, para facilitar o posicionamento da mão esquerda, conseqüentemente facilitando seus movimentos. E quanto mais para as cordas agudas, mais para a esquerda o cotovelo se move. Há algumas exceções, no caso de execução de notas muito agudas, sugere-se que se traga o cotovelo bem para a direita e para perto do corpo, para facilitar a subida dos dedos da mão esquerda.



Ainda de acordo com Galamian (1962), o pulso também é uma parte do braço esquerdo que não deve ser negligenciado e que pode influenciar muito no posicionamento dos dedos da mão esquerda. Quando dobramos muito o pulso, tanto para frente quanto para trás, temos uma posição que, além de não favorecer o movimento dos dedos, pode resultar também em problemas sérios de inflamações nos tendões ou músculos da mão, causando sérios danos ao movimento da mão e dedos esquerdos. A posição ideal recomendada por muitos professores em relação ao pulso esquerdo é que se mantenha o pulso reto, quase que na no mesmo alinhamento do braço esquerdo. Novamente a posição do pulso será diferente ao executar notas agudas, cujos dedos precisam estar bem mais perto do cavalete. Nesse caso o pulso ficara mais “dobrado”.

Ao abordar a mão esquerda em si, Galamian (1962) afirma que algumas escolas antigas ensinavam que a junta das bases dos dedos da mão esquerda deveriam ficar posicionadas quase que paralelamente às cordas. Mas essa posição torna a mão e os dedos mais tensos e dificulta a movimentação livre e rápida dos mesmos. Para Galamian, o professor precisa analisar, em cada estudante, quais ajustes devem ser feitos para permitir que os dedos sejam posicionados perfeitamente. O autor ainda complementa relatando que a altura da mão deve estar de acordo com o comprimento dos dedos da mão do instrumentista, completando que quanto mais alta a mão, mais íngreme será a posição dos dedos. Tanto Galamian quanto Flesch (1924) defendem que a pressão excessiva dos dedos da mão esquerda sobre as cordas é prejudicial aos músculos e dificulta muito a performance de passagens rápidas e claras, além de mudanças de posição e vibrato.

Para Flesch (1924) é impossível padronizar apenas uma maneira de se colocar os dedos sobre a corda, pois isso depende de inúmeros fatores dentre eles o tamanho da mão, o tamanho dos dedos a grossura da ponta dos dedos em contato com a corda, a flexibilidade e a extensão de abertura entre um dedo e outro, etc. Flesch ainda argumenta que cada instrumentista deve procurar uma posição propícia de acordo com o formato da própria mão, pois, de acordo com o autor, pessoas com mãos grandes tendem a colocar a mão com uma elevação sobre as cordas mais baixa do que pessoas com a mão menor. Já pessoas com dedos grandes tendem a ter uma elevação da mão mais alta em relação àquelas com dedos menores, confirmando que não há apenas uma abordagem quanto

ao posicionamento da mão em relação ao violino, e tudo depende de fatores anatômicos de indivíduo para indivíduo.

Já Paul Rolland (1974) valoriza a importância da consciência na colocação da mão esquerda e afirma que a mão pode chegar a todas as notas sem esforço, desde que observado e seguido seus princípios de equilíbrio constante. Ainda de acordo com o autor, quando o primeiro e o quarto dedo estão numa posição confortável e balanceada, toda a mão tem uma facilidade muito maior de se encaixar a partir desse balanço entre os dedos extremos da mão, desde que observado todos os outros pontos anteriores abordados nesse trabalho. Rolland (1974) afirma que a falta de monitoramento da tensão e do balanço exercidos não apenas pelos dedos da mão esquerda, mas de todo o braço, antebraço e pulso podem levar a um desenvolvimento inadequado dos dedos da mão esquerda. O autor enfatiza que o movimento do pulso ligeiramente para trás ou para frente pode aliviar tensões, porém considerando sempre as questões anatômicas de cada indivíduo pois o que pode ser confortável para um, não o é para outro.

Quanto ao posicionamento do polegar, Galamian (1962) relata que o polegar é muito importante como um contrapeso dos outros dedos e nas mudanças de posição, pois é ele, juntamente com o braço quem irá “levar” a mão para outra posição, portanto, colocar muita pressão no polegar só irá dificultar as mudanças de posição. Flesch (1924) argumenta que a correta colocação dos dedos, polegar, mão e braço encontram suas posições naturalmente, afirmando que cada violinista pode variar constantemente a posição do polegar, pois tudo depende da necessidade musical do momento e a fisiologia de cada mão.

Num cenário geral, os movimentos de todo o sistema do braço esquerdo devem ser os seguintes (Galamian, 1962): (1) movimento vertical dos dedos, os quais são os movimentos relacionados ao cair e levantar dos dedos; (2) movimento horizontal dos dedos, são os movimentos de subir e descer dos dedos enquanto a mão e o braço permanecem imóveis, podendo ser percebidos esses movimentos na execução de extensões e glissandos (dedos mais próximos ou mais afastados em relação à pestana do violino); (3) mudança de cordas, que geralmente ocorre com a combinação dos movimentos verticais e horizontais; (4) deslizar dos dedos e da mão em conjunto para a realização de

mudança de posição; (5) movimentos do vibrato: execução dos movimentos feitos pelos dedos, antebraço, braço ou a combinação entre eles.

Ao apresentar a literatura a respeito da mecânica e posicionamento da mão esquerda, é importante apresentar agora o que há na literatura para trabalhar o desenvolvimento mecânico dos movimentos. Um conceito que chama a atenção é o de Otakar Ševčík, denominado sistema de semitons. De acordo com Papatzikis (2008):

Ševčík, ao longo de seu trabalho educacional, escolheu dar um salto conceitual e substituir o que conhecemos como sistema diatônico pelo sistema de semitons. Como fundador desse sistema na educação do violino, Ševčík decidiu seguir essa abordagem de ensino e aprendizagem do violino com esse modelo totalmente novo à época. O resultado de seus alunos provaram seu valor ao traçar o caminho de um iniciante que se desenvolve e atinge o nível de performer. (Papatzikis, 2008, p. 205)

Papatzikis relata que o sistema diatônico tem alguns benefícios distintos ao aprender o violino, uma vez que introduz o iniciante ao sistema fundamental da música que ele irá tocar, e utiliza-se do exemplo de uma escala em Dó maior para exemplificar a distribuição dos dedos pelas cordas para demonstrar, como pode-se verificar a seguir. (figura 11)

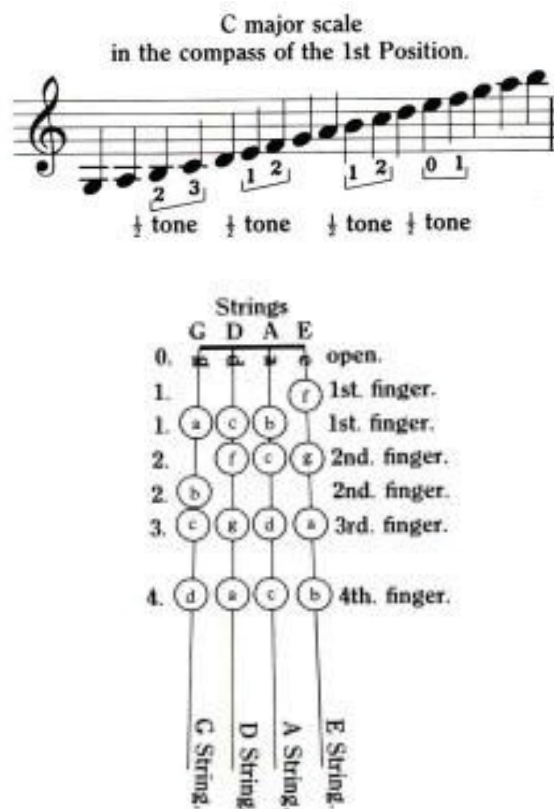


Figura 11 Escala Dó Maior no Sistema diatônico (Papatzikis, 2008)

A maneira como os dedos são posicionados na corda não forma um padrão lógico e de fácil retenção da informação para um estudante iniciante, pois apenas o terceiro e o quarto dedo são posicionados sempre no mesmo lugar, enquanto o primeiro e o segundo variam de acordo com a corda que eles tem que pressionar para realizar a nota específica.

Por outro lado, o sistema de semitons de Ševčík foca em uma codificação de clarificar o posicionamento dos dedos de maneira racional e eficaz para o aluno iniciante, produzindo uma estrutura sistemática de padrões. Como pode ser observado na figura a seguir (figura 12), em que o semitom está sempre entre o primeiro e o segundo dedo, mantendo sempre um tom entre os outros dedos.

The diagram illustrates the 'Sistema de semitons' (Semitone system) for violin. It shows a fretboard for the strings G, D, A, and E. Fingerings are indicated for the 1st, 2nd, 3rd, and 4th fingers. To the right, three musical staves illustrate exercises:

- Semitone from 1st. to 2nd. finger.**: A scale on the E string with notes G, A, B, C, showing a semitone interval between the 1st and 2nd fingers.
- Scales with the same semitone.**: Scales in F major, C major, and G major, showing semitone intervals between the 1st and 2nd fingers.
- Intervals with 1st. and 2nd. fingers.**: Intervals between the 1st and 2nd fingers on various strings.

Figura 12 Sistema de semitons (Ševčík apud Papatzikis, 2008)

Numa rara referência aos seus conceitos, o próprio Ševčík relata algumas vantagens de abordar a mão esquerda utilizando-se do sistema de semitons, no prefácio de seu opus 6 n.1, separando-os em três elementos distintos, porém interrelacionados:

O Iniciante não tem dificuldade em encontrar os intervalos, porque todos os dedos pressionam as cordas sempre na mesma posição e são iguais em todas as cordas, o que ajuda na aquisição da afinação pura

Como resultado de pressionar as cordas com os dedos sempre na mesma posição, o aluno pode dedicar toda sua atenção em segurar o violino e o arco corretamente

A forma gradual de progressão adotada pelo autor permanece claro e inteligível para o aluno, porque cada seção é nova corresponde a evolução da anterior. (Ševčík, 2000, p. 2)

O estudante, por meio do estudo desse sistema de semitons, aprende a forma de colocar os dedos no braço e no espelho do instrumento, o qual enfatiza a relação da distância entre um dedo e outro e suas diversas combinações. A partir disso, o violinista percebe o som que o posicionamento do dedo produz, e

pode ajustá-lo de acordo com sua habilidade auditiva e perceptiva. Segundo Papatzikis (2008), mapear visualmente e auditivamente o lugar de cada nota do braço e espelho do instrumento, serve de base para o aprendizado da escala diatônica, resultando em um desenvolvimento mais flexível e expansivo da técnica da mão esquerda. Dessa maneira, o desenvolvimento é baseado inicialmente na mecânica de movimentos, fazendo com que o estudante consiga avançar mais rapidamente na aquisição de habilidades motoras para realizar todas as possibilidades iniciais para que, a partir disso, possa tocar em qualquer tonalidade, seja ela diatônica, cromática ou modal.

Quadro 5 - Otakar Ševčík op.6, parte 1 (Papatzikis, 2008)

Otokar Ševčík op.6, parte 1	
INFORMAÇÃO EXPLÍCITA	INFORMAÇÃO IMPLÍCITA
Aprender a segurar o violino e o arco	Estágios primários da divisão do arco
Estudo da notação musical	Fortalecimento dos dedos da mão esquerda
Estudo rítmico	Fortalecimento e controle dos dedos da mão direita
Primeira abordagem de como tocar violino	Primeira abordagem a música de câmara – detalhes de como comunicar e cooperar
Estudo de como colocar os dedos na corda utilizando o primeiro nível do sistema de semitom	Mapeamento da primeira posição

Para exemplificar os argumentos expostos acima, alguns exemplos são apresentados e suas especificidades discutidas na sequência de cada um.

**7.**

<p>1. 2. 3. 4. Finger in verschiedener Ordnung. Die nachstehenden Beispiele in ganzen Noten sind mit den folgenden sechs Veränderungen zu üben:</p>	<p><i>The 1. 2. 3. 4. finger in various order. Practise these examples in semi-brevés in the six following ways:</i></p>	<p>1. 2. 3. 4. prst v různém pořadu. Uvedené příklady v celých notách necht' se cvičí v následujících šesti změnách:</p>
---	--	--

The image shows a musical score for exercise 7. At the top, there are three columns of text in German, English, and Czech, respectively, explaining the exercise. Below the text are six numbered musical examples (1-6) in treble clef, each showing a sequence of notes with fingerings (u.H., o.H., G., etc.) and 'etc.' indicating continuation. Below these are six systems of double-string exercises, each consisting of two staves. The first system shows chords on the lower strings (G, D, A, E) and the second system shows chords on the higher strings (B, F, C, G). The exercises involve moving between these chords and playing patterns on the strings.

Figura 13 Otakar Ševčík op.6, parte 1, exercicio n.7

Nesse exercício anterior (figura 13), percebe-se que só semibreves são colocadas. Nessa etapa do processo, ainda se trabalha a produção constante do som por todo o arco, seguindo as indicações contidas no prefácio do livro (Ševčík, 2000). O padrão dos dedos é sempre o mesmo, mantendo-se semitons apenas entre o primeiro e o segundo dedo. No entanto, Ševčík já adiciona cordas duplas, as quais são tocadas sempre simultaneamente, porém o que altera é em qual das cordas a mão esquerda será posicionada: se na corda inferior ou na corda superior, como pode ser visto nos sistemas seis, sete e oito do exemplo. (figura 13)



9. 15

<p>1. 2. 3. 4. Finger nach der Reihe, abwechselnd auf zwei Saiten.</p> <p>Mit den folgenden drei Veränderungen zu üben:</p>	<p><i>The 1. 2. 3. 4. finger according to their order, alternately on two strings.</i></p> <p><i>Practise with the three following ways:</i></p>	<p>1. 2. 3. 4. prst pořadem za sebou, střídavě na dvou strunách.</p> <p>Cvičiti v následujících třech změnách:</p>
---	--	--

Figura 14 Otakar Ševčík op.6, parte 1, exercício n.9

A colocação dos dedos em cordas separadas, é uma dificuldade a ser enfrentada desde o início, porém é realizada de uma maneira um pouco mais complexa: enquanto segura-se os outros dedos quando há a indicação de uma linha horizontal ao lado do número do dedo respectivo para tocar aquela nota, promovendo o fortalecimento dos dedos da mão esquerda (Papatzikis, 2008) (figura 14)



Allegro moderato.

33.

Figura 15 Otakar Ševčík op.6, parte 1, exercício n.23, melodia 33

Analisando o exercício número 33 (figura 15), pode-se perceber muitas mudanças referentes aos exercícios iniciais, pois nesse exercício já existem duas vozes a serem executadas simultaneamente: uma pelo estudante (voz superior) e outra pelo professor (voz inferior). De acordo com Papatzikis (2008) como já comentado anteriormente, isso contextualiza harmonicamente o exercício, tornando-o mais musical; além disso pode-se desenvolver conceitos camerísticos, e trabalhar no som em conjunto com o professor. Além disso, pode-se trabalhar outras quatro novidades até esse ponto: (1) Nesse exercício já se trabalha com velocidade de arco diferente – variando entre um, dois, três ou quatro tempos por arco; (2) cordas duplas; (3) movimento horizontal na corda e no mesmo arco, como visto no primeiro compasso; (4) mudança de corda com o arco na mesma direção. Todos os outros exercícios subsequentes a esse trabalham especificidades que são acrescentadas gradativamente.

#### 4 METODOLOGIA

Muitos métodos de pesquisa, principalmente aqueles mais utilizados na área da educação, foram desenvolvidos com caráter descritivo. De acordo com Cohen, Manion e Morrison (2007), esses métodos podem apontar condições e relações existentes; práticas que prevalecem; crenças, pontos de vista ou atitudes que se sustentam; processos desenvolvidos; efeitos que estão sendo percebidos; ou tendências que estão se desenvolvendo. Na pesquisa descritiva “*o que é*” ou “*o que existe*” está relacionado a algum evento precedente que tenha influenciado ou afetado a condição do presente evento. Ainda de acordo com os autores, nessa modalidade de pesquisa os indivíduos, grupos, instituições, métodos e materiais servem para descrever, comparar, contrastar, classificar analisar e interpretar as entidades e os eventos que constituem os diversos campos de investigação.

Os autores ainda reforçam que dentro do caráter descritivo da pesquisa, diversos tipos de estudos podem ser desenvolvidos, incluindo o longitudinal, transversais, de tendência ou de previsão. No entanto, para definir o recorte metodológico desse trabalho, a presente pesquisa apoia-se nos métodos de pesquisa que utilizam a terminologia longitudinal, visto que são enquadrados dentro do campo da pesquisa de desenvolvimento, pois utilizam a descrição longitudinal para apontar a relação presente entre as variáveis em determinada situação, utilizando-se dessas mesmas variações para demonstrar e determinar os efeitos que ocorrem nessas relações ao longo do tempo. Ainda de acordo com os autores (Cohen, Manion, & Morrison, 2007), o termo “desenvolvimento” vem da sua utilização na área da biologia, tendo relação com a organização e processo da vida de seres vivos. Esse conceito tem sido apropriado e aplicado a fenômenos educacionais, históricos sociológicos e psicológicos. Na educação, estudos de desenvolvimento geralmente mantêm a relação com a definição inicial, tendo a investigar a aquisição de habilidades motoras e perceptivas em crianças pequenas.

Analisando a combinação das duas palavras, os autores apontam que termo “desenvolvimento” lida especificamente com aspectos de crescimento humano. Já o termo “longitudinal” é utilizado para descrever uma variedade de estudos que são conduzidos por um determinado período. Com isso os autores

afirmam que o estudo longitudinal reúne dados por um determinado período, demonstrando que uma investigação de curto prazo pode levar algumas semanas ou meses, enquanto um estudo longo pode levar diversos anos. Cohen, Manion e Morrison (2007) ainda relatam que num estudo longitudinal, os mesmos indivíduos são submetidos à mesma coleta de dados em simultaneidade de tempo, pelos mesmos métodos de coleta de dados, focando no desenvolvimento de cada sujeito ao longo de determinado período de tempo, tentando identificar padrões causais ou mesmo apontar as dificuldades em traçar as diferenças nesses padrões.

Os autores completam que o estudo longitudinal permite apontar as similaridades, as diferenças e as mudanças ao longo do tempo com relação a uma ou mais variáveis ou participantes; identificar efeitos e causas ao longo de um período, ajudando a explicar muitas vezes mudanças de terminologias ou características estabelecidas; e ainda permite ao pesquisador examinar variações individuais ou traços característicos, que podem ajudar a produzir curvas individuais de crescimento. Um dos pontos positivos dessa metodologia é a possibilidade de estabelecer causalidades e de desenvolver conclusões, abrindo possibilidades para construir modelos comportamentais mais complexos, podendo dessa maneira identificar diversos aspectos da complexidade do comportamento humano.

Como já apontado anteriormente, o estudo longitudinal permite uma análise causal dos fatos, possibilitando que padrões que possam surgir sejam capazes de ser observados ao longo do tempo. Em complemento a isso, podemos concluir que o estudo longitudinal possibilita que indivíduos e grupos sejam observados sobre seus processos de desenvolvimento, indicando semelhanças e diferenças dentro e entre indivíduos e grupos em relação a determinadas variáveis.

Porém, há de se apontar os pontos negativos de um estudo longitudinal. Segundo Cohen, Manion e Morrison (2007) o primeiro fator a ser considerado é o fato desse ser um estudo que necessita de muito tempo para a coleta de dados, além de ser caro em muitos casos, pois o pesquisador é obrigado a aguardar a acumulação de dados. Segundo, existe sempre a dificuldade em encarar a “mortalidade” da amostra. A mortalidade significando que inevitavelmente durante o curso de um estudo de longo período, os sujeitos desistem, se perdem

ou simplesmente perdem o interesse em cooperar com o estudo. Segundo os autores, tais desgastes tornam improvável que aqueles que permanecem no estudo sejam representativos para os resultados quando comparados com a amostra inicialmente planejada.

Uma terceira dificuldade que pode ser encontrada é denominada pelos autores de efeito de controle – segundo os mesmos, muitas vezes denominados efeito de medição (*measurement effect*) numa tradução literal do termo. Entrevistas repetidas resultam em um efeito indesejado e muitas vezes confuso sobre as ações ou atitudes de um estudo, influenciando o comportamento dos sujeitos, e até sensibilizando-os para assuntos que até o momento haviam passado despercebidos. A quarta dificuldade que é significativamente importante a ser considerada num estudo longitudinal em educação, é a problematização considerável de organização devido a mudanças contínuas que ocorrem em alunos, professores, métodos de ensinos e afins. Tais mudanças tornam altamente improvável que um estudo seja concluído da maneira que foi originalmente planejado, cabendo ao pesquisador enfrentar esses problemas organizacionais.

Para facilitar a compreensão de todos esses pontos, esse trabalho adaptou um quadro (ver quadro 6) produzido por Cohen, Manion e Morrison (2007, p. 219), onde há uma comparação dos pontos positivos e negativos da escolha do estudo longitudinal, como pode ser visto a seguir.

Quadro 6 - Características de um estudo longitudinal (Baseado em Cohen, Manion, &amp; Morrison, 2007)

ESTUDO LONGITUDINAL	
Características Gerais	
Amostra única por um longo período de tempo	
Permite que os mesmos indivíduos sejam comparados ao longo do tempo (análise diacrônica)	
Análise em um nível extremamente específico	
Pontos positivos	Pontos negativos
Útil para estabelecer relações causais e fazer projeções confiáveis.	Demorado – leva muito tempo para que os estudos sejam realizados e os resultados apareçam
Mostra como a mudança nas características dos indivíduos se encaixa na mudança sistêmica.	Os problemas de mortalidade das amostras aumentam com o tempo e diminuem a representatividade inicial.
Opera dentro dos limites conhecidos da instrumentação empregada	Efeitos de controle – entrevistas repetidas da mesma amostra influenciam seu comportamento.
Separa tendências reais de ocorrência casual.	Efeitos ocorridos entre determinados períodos atenuam e interferem no plano de pesquisa inicial.
Traz os benefícios de um estudo a longo prazo	Problemas para garantir a participação, pois envolve contato contínuo e repetitivo.
Útil para mapear o crescimento e o desenvolvimento.	Os dados, por serem ricos em nível individual, são complexos de analisar.
Reúne dados contemporâneos e não por meio de retrospectiva, evitando assim os problemas de memória seletiva ou falsa.	
Econômico, no sentido que um olhar holístico da amostra é construído ao longo do tempo.	
Cobertura detalhada e abrangente de uma ampla gama de variáveis, tanto iniciais quanto emergentes – elementos específicos de cada sujeito e heterogeneidade da população.	
Permite que as alterações sejam analisadas no nível individual/micro.	
Permite capturar a dinâmica da mudança, os fluxos de entrada e saída de estados específicos e as transições de estados.	
Os dados em nível individual são mais precisos que os dados em nível macro e transversal.	
Erros de amostragem reduzidos à medida que o estudo permanece com a mesma amostra ao longo do tempo.	
Permite recomendações claras para a intervenção a ser feita.	

Nesta pesquisa, considerando fatores positivos dessa metodologia e sem negligenciar os pontos negativos, optou-se pelo modelo de pesquisa longitudinal, uma vez que o acompanhamento das aulas de violino de um grupo de três alunos foi realizado durante dois anos letivos. Este modelo foi o mais apropriado para alcançar o objetivo geral desta tese.

#### **4.1 Procedimentos de planejamento, coleta e análise de dados**

Os procedimentos para a realização desta pesquisa começam no planejamento das aulas a serem ministradas. Inicialmente, essa pesquisa foi planejada para acontecer da seguinte maneira: 10 aulas coletivas e 20 aulas individuais, transcorridas num período de um ano. Porém, ao transcorrer do primeiro ano de aulas e após uma análise prévia dos dados coletados, decidiu-se por continuar a coleta de dados por mais um ano – ou seja, mais 30 aulas. Essa decisão trouxe ao final do processo um total de 10 aulas coletivas e 50 individuais, para cada indivíduo do estudo. Como os três estudantes desse estudo longitudinal faziam parte do mesmo grupo no início do processo, as primeiras 10 aulas eles estavam juntos, totalizando 10 horas de aula. Porém a partir da 11ª aula, cada um tinha uma hora de aula individual, totalizando ao final do procedimento de coleta de dados um total de 50 horas aula para cada estudante. Isso trouxe os números finais para um total de 160 horas de aulas de dados sendo coletados.

O processo de escolha dos três estudantes para a coleta de dados ocorreu inicialmente por conveniência. As aulas de violino faziam parte de uma disciplina optativa de um curso de música de uma universidade do sul do Brasil. Essa disciplina era aberta para toda a comunidade acadêmica, incluindo estudantes do curso de música, estudantes de qualquer outro curso da universidade e até mesmo para a comunidade externa – pessoas que não são alunos da universidade. Essa disciplina tinha como objetivo iniciar os estudantes a prática do violino, tanto para pessoas que jamais haviam tocado o instrumento, quanto para quem já tinha uma experiência prévia com o instrumento. Muitas pessoas se matricularam para a disciplina, porém ao longo dos meses, alguns acabaram desistindo pelos mais variados fatores, dentre eles falta de interesse,

desmotivação, conclusão de que “não era o que estavam procurando” (palavras dos próprios estudantes), falta de tempo, entre outros fatores.

Nesse cenário, havia três estudantes que em algum momento de suas vidas, já tocaram violino. Esse foi estabelecido como o critério para continuar colhendo os dados, justificando que esse é um cenário recorrente na maioria das universidades brasileiras: um estudante que ingressa na instituição de ensino, o qual toca ou já tocou violino, e gostaria de se aprofundar. A escolha por esse critério reflete um dos vários desafios de um professor de instrumento, pois muitos dos estudantes que chegam até o professor para ter aulas, têm vícios ao tocar e estudar violino, dentre eles: problemas com a postura que acarretam dores, tensão excessiva para tocar, maus hábitos de estudo, entre outros. E esse foi um desafio escolhido nesta pesquisa para apontar os problemas, as dificuldades encontradas tanto pelo professor quanto pelos estudantes, além de procurar soluções para os problemas que surgiram. Além disso, investigou-se a motivação desses estudantes em voltar ou continuar a tocar violino, mesmo não sendo o foco principal de suas vidas profissionais, e quais fatores os levaram a estudar violino.

Para ter um panorama do cenário que foi investigado neste estudo, expõem-se a seguir uma breve descrição dos estudantes da disciplina de violino, e conseqüentemente dos participantes deste estudo<sup>11</sup>. O participante um é estudante de ciências da computação, tem 22 anos e tocou violino por seis meses antes de iniciar as aulas nessa pesquisa; o participante dois é um estudante do curso música, mais especificamente de bacharelado em produção sonora, tem como seu principal instrumento o violão e tocou violino por um ano quando era criança; já o participante três também é um estudante de ciências da computação, tem 24 anos e toca violino há três anos, mas segundo o

---

<sup>11</sup> Os estudantes foram convidados a participar da pesquisa e orientados sobre a participação voluntária no estudo, seguindo as orientações para procedimentos éticos contidas no documento N.12 – TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) do Comitê de Ética em Pesquisa CEP/SD/ UFPR (Disponível em <http://www.saude.ufpr.br/portal/cometica/documentos-obrigatorios>). Conforme orienta o documento N.12 TCLE, os participantes tomaram conhecimento dos objetivos da pesquisa; entenderam que sua participação no estudo era voluntária; e que os dados coletados seriam usados somente para fins desta investigação.

participante, não conseguia muito tempo para estudar e a constante troca de professores o desmotivava a continuar estudando.

A coleta de dados foi realizada por meio de três instrumentos: observação do professor, entrevista semiestruturada e o questionário MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*). Uma representação gráfica do processo completo pode ser vista na figura a seguir (figura 16).

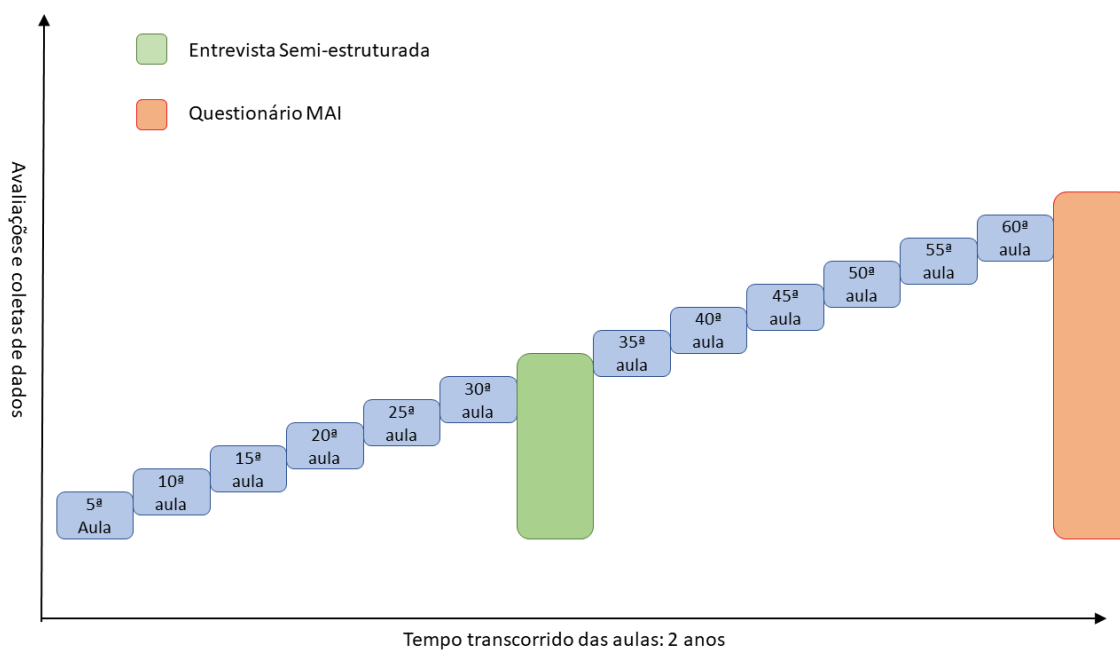


Figura 16 Representação temporal metodológica

#### 4.1.1 Instrumentos para a coleta de dados

O primeiro instrumento de coleta de dados foi a observação. Esse instrumento foi utilizado pelo professor, dividindo em duas subcategorias. A primeira foi a coleta de dados realizada em todas as aulas por meio da observação participante, na qual os dados foram computados num relatório que foi denominado de caderno de controle e organização das aulas. Esses dados foram coletados ao longo de dois anos – entre 2017 e 2018 – num total de 60 aulas para cada um dos indivíduos participantes desse estudo. Essa ferramenta caracteriza o acompanhamento individual e contínuo, sugerido pela metodologia do estudo longitudinal. Já a segunda subcategoria foi a observação das práticas avaliativas (exames de avaliação) realizadas sempre ao final da quinta aula, resultando em três avaliações semestrais, seis avaliações anuais e 12



avaliações ao final dos dois anos do estudo. Essas avaliações foram elaboradas para ter um acompanhamento longitudinal que permitisse estabelecer etapas transversais para comparar o desenvolvimento musical dos três participantes desse estudo durante todo o período da pesquisa.

O segundo instrumento da coleta de dados foi a entrevista semiestruturada, aplicada ao final do primeiro ano do processo, na 30ª aula. O roteiro da entrevista foi elaborado baseando-se no modelo estabelecido por Pintrich (1991). O questionário *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ), em sua versão de 1991, é dividido em duas seções principais: (1) a primeira é sobre a motivação, a qual avalia os objetivos dos alunos e suas expectativas de um curso ou disciplina, suas crenças sobre sua habilidade de obter sucesso nessas disciplinas e sua ansiedade sobre os testes em um curso; (2) e estratégias de aprendizagem, a qual busca investigar o uso de habilidades cognitivas e metacognitivas, além da gestão do estudante perante diversos recursos. Assim, a primeira parte da entrevista semiestruturada foi baseada no continuum da autodeterminação, enquanto a segunda foi para coletar informações dos processos metacognitivos dos estudantes (ver quadros 7, 8 e 9).

Quadro 7 - Roteiro de entrevista - Caracterização

Perguntas de identificação
Gênero
Idade
Em Que ano você terminou o ensino médio?
Qual o seu curso na universidade?
Em qual semestre do curso você está?
Você trabalha enquanto cursa a universidade?
Caso trabalhe, quantas horas por semana?
Quanto tempo por semana eu dedico ao estudo dessa disciplina?

Quadro 8 - Roteiro de entrevista - Motivação

Perguntas relacionadas a autodeterminação
Você se sente pressionado para estar nessa disciplina? (REGULAÇÃO EXTERNA)
Qual a razão pela qual você escolheu essa disciplina?  Se não responder, oferecer algumas opções das seguintes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conteúdo parece interessante</li> <li>• Eu gosto de tocar violino e essa disciplina me oportuniza isso</li> <li>• Quero aprender novas habilidades</li> <li>• É divertido</li> <li>• É uma disciplina optativa/eletiva fácil</li> <li>• Será útil para mim em outras disciplinas</li> <li>• Um amigo recomendou</li> <li>• Adequava-se no meu horário semanal</li> <li>• Um bom complemento para minha carreira</li> </ul>
Você se sente valorizado pela sua família ou amigos por tocar violino? (REGULAÇÃO INTROJETADA – autocontrole)
Você encontra oportunidade com essa aprendizagem na sua vida acadêmica, profissional, pessoal? (REGULAÇÃO IDENTIFICADA)
Qual seria sua motivação para estudar o violino? (REGULAÇÃO INTEGRADA)
Você já chegou a pensar que estaria desperdiçando seu tempo com essa disciplina? (AMOTIVADO)

Quadro 9 - Roteiro de entrevista - Metacognição

Perguntas relacionadas a metacognição
<b>Sobre o estudo</b>
Onde você estuda violino?
Você tem um lugar que considere propício para estudar? Ou você estuda em qualquer lugar que esteja disponível?
Você acha que esse lugar favorece seu desenvolvimento ou gostaria de poder estudar em outro lugar? Onde?
Você consegue organizar seu tempo e estudo?
Caso a resposta seja afirmativa, como você organiza?
Como você avalia o seu desempenho no estudo?
Você se sente cansado ou desanimado para concluir o estudo diário?
Ao estudar, você tenta entender o objetivo do exercício proposto ou tenta apenas reproduzi-lo?
Você dispõe de tempo para estudar ou você possui muitas outras atividades que atrapalham?
Você estuda da maneira que você acha que você fará funcionar a ou tenta seguir as orientações do professor sobre como estudar?
Você tenta mudar a maneira como estuda para seguir os requisitos do curso e as práticas pedagógicas do professor?
<b>Quanto ao assunto abordado na disciplina</b>
O assunto abordado nessa disciplina é fácil?
Você gostaria que fosse abordado um assunto mais difícil/desafiador nessa disciplina?
Como você classificaria as atividades realizadas nas aulas? São fáceis? Moderadas? Difíceis? Por quê?
Você se sente capaz realizando os exercícios e as atividades propostas?
Para a realização das atividades, vocês sentem que há liberdade para suas ideias e opiniões? Como isso ocorre?
<b>PEER</b>
Quando você tem dúvidas, você pergunta ao professor para esclarecer determinado assunto?
Você identificar outros alunos na sala de aula para quem possa pedir ajudar caso necessário?
Quando você não entende o assunto abordado em sala de aula, tenta conversar com um colega para esclarecer dúvidas?
Caso um colega venha até você pedir ajuda, você tenta ajudar? Por quê?

Em comparação com os demais colegas, como você avalia o seu desempenho na disciplina?

O terceiro instrumento de coleta de dados, utilizado ao final de todas as aulas ministradas, foi um questionário desenvolvido por Schraw e Dennison (1994) denominado MAI - *Metacognitive Awareness Inventory*<sup>12</sup>.

O *Metacognitive Awareness Inventory* (MAI) foi originalmente desenvolvido por Schraw e Dennison (1994) para ser aplicado a adolescentes e adultos, com o objetivo de identificar o nível de consciência cognitiva de quem se encontra num processo de aprendizagem e satisfazendo três requisitos: (1) avaliar as componentes inerentes aos dois principais corpos teóricos relativos à metacognição (o conhecimento e a regulação da cognição; os 52 itens do MAI estão distribuídos por estes dois fatores metacognitivos); (2) sustentar a relação entre o conhecimento e a regulação da cognição, já que um dos pressupostos subjacentes às teorias da metacognição é estas componentes da cognição estarem mutuamente correlacionadas e serem compensatórias, prevendo-se igualmente que as soluções fatoriais obtidas pela rotação oblíqua dos fatores sejam mais favoráveis que as resultantes de rotações ortogonais (Baker, 1989; Brown, 1987; Flavell, 1987); e (3) relacionar as componentes da metacognição (conhecimento e regulação) com indicadores da capacidade de monitorização de um pré-teste, do desempenho numa prova, bem como com a capacidade de monitorizar a precisão do desempenho numa prova (Bártolo-Ribeiro, Simões, & Almeida, 2016, p. 145)

De acordo com os autores (Bártolo-Ribeiro, Simões, & Almeida, 2016), o MAI foi elaborado com o objetivo de identificar o nível de consciência cognitiva de quem se encontra num processo de aprendizagem. Para isso o formato de inventário de autoavaliação foi desenvolvido pela facilidade de resposta e amplamente utilizados pela economia de recursos que representam. Esse foi um dos motivos da escolha desse instrumento de coleta de dados, juntamente com o fato de ele fornecer a oportunidade de coletar dados de maneira quantitativa, pois de acordo com Bártolo-Ribeiro et al. (2016):

As respostas na versão original eram dadas numa escala cujos itens são apresentados de forma bipolar, com 100mm entre verdadeiro e falso. A opção de Schraw e Dennison (1994) por este formato de resposta resultou das vantagens relativamente às escalas do tipo Likert, nomeadamente uma maior proximidade às escalas contínuas e aumentando a variabilidade dos resultados. A Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi realizada com e sem fixação do número de

---

<sup>12</sup> Controle da Consciência Metacognitiva, numa tradução nossa.

fatores, recorrendo ainda à rotação ortogonal e oblíqua dos fatores (Bártolo-Ribeiro, Simões, & Almeida, 2016, p. 146)

Para a coleta de dados nessa etapa, foi escolhido o modelo da Escala Likert por ser uma escala com fácil diálogo com os diversos instrumentos de coleta de dados vistos anteriormente. Isso se dá pelo fato de a escala Likert possibilitar apresentar os dados de maneira quantitativa, porém facilitando a compreensão e o diálogo com os dados qualitativos, coletados por meio dos outros instrumentos de coleta de dados desse trabalho. Harrison e Vallin, (2017), elaboraram uma tabela na qual pode-se verificar diversos autores que utilizaram o modelo MAI para coletar dados em suas pesquisas, e eles demonstram que a maioria dos pesquisadores preferiu utilizar a escala Likert de 5 pontos, como pode ser visto no quadro a seguir (ver tabela 1).

Tabela 1 - Relação de estudos que utilizaram o questionário MAI (Harrison e Vallin 2017, p.25)

<i>Studies' Scoring and Response-scale Formatting of the MAI</i>				
Study	Scoring	Response-scale formatting		
		Type	Construct	Labeling
Magno, 2010	Eight latent factors	0-to-100 mm visual analogue	<i>False to True</i>	End points
Akin, Abaci, & Çetin, 2007	Eight subscales	5-point scale	<i>Always false to Always true</i>	—
Umino & Dammeyer, 2016	Eight subscales	5-point scale	<i>Strongly disagree to Strongly agree</i>	—
Hughs, 2015	Eight, two, and single subscales	5-point scale	<i>Always false to Always true</i>	All points
Pucheu, 2008	Eight, two, and single subscales	5-point scale	<i>Always false to Always true</i>	All points
Schraw & Dennison 1994, Study 2	Two subscales based on EFA in Study 1	0-to-100 mm visual analogue	<i>False to True</i>	End points
Magno, 2008	Two subscales	0-to-100 mm visual analogue	<i>Always false to Always true</i>	End points
Young & Fry, 2008	Two subscales	5-point scale	<i>False to True</i>	End points
Sperling et al., 2004	Two subscales based on EFA in Schraw & Dennison, Study 1	5-point scale	—	—
Hartley & Bendixen, 2003	Two subscales	5-point scale	—	—
Stewart, Cooper & Moulding, 2007	Two subscales	Scale, unspecified number of points	—	—
Lima Filho & Bruni, 2015	Two latent factors	Scale, unspecified number of points	—	—
Kleitman & Stankov, 2007	A single latent factor	6-point scale	<i>Never to Always</i>	—
RincónGallardo, 2009	A single score	5-point scale	<i>Not true to True</i>	End points
Turan, Demirel, & Sayek, 2009	A single score	5-point scale	—	—
Coutinho, 2007	A single score	7-point scale	<i>Strongly disagree to Strongly agree</i>	—
Muis, Winne, & Jamieson-Noel, 2007	Custom	0 to 100 number entry	<i>False to True</i>	End points
Teo & Lee, 2012	Custom	7-point scale	<i>Strongly disagree to Strongly agree</i>	—

*Note.* The dash indicates that the information was not reported in the study. EFA = exploratory factor analysis.

Para Schraw e Dennison (1994), o conhecimento da cognição inclui três subprocessos: conhecimento declarativo (o conhecimento sobre si mesmo e sobre as estratégias), conhecimento processual (conhecimento sobre como usar estratégias) e conhecimento condicional (o conhecimento sobre quando e por que usar estratégias). Por sua vez, a regulação da cognição inclui cinco

subprocessos que facilitam o controle da aprendizagem: planejamento, estratégias para gerenciamento das informações, monitoramento da compreensão, estratégias de correção e avaliação.

Esse questionário foi elaborado com uma escala Likert de 5 pontos, e foi baseado no modelo de inventário original elaborado por Schraw e Dennison (1994), o qual foi adaptado e traduzido para o português por Bártolo-Ribeiro, Simões e Almeida (2016). Algumas perguntas foram adaptadas para as aulas individuais de violino, colocando algumas perguntas específicas a respeito do estudo do instrumento. Para testar, o questionário foi aplicado com estudantes de uma universidade pública do sul do Brasil, os quais não participaram da coleta de dados. As perguntas foram realizadas de acordo com a numeração relacionada a esquerda, de maneira a não sequenciar para o entrevistado os aspectos a serem examinados (ver quadros 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17)

### **Primeiro fator: Conhecimento da cognição**

*Quadro 10: Primeiro fator: Conhecimento da Cognição*

<b>CONHECIMENTO DECLARATIVO</b>
5 – Reconheço as minhas qualidades e as minhas fraquezas como violinista
10 – Sei qual tipo de informação é mais importante para aprender
12 – Considero-me capaz de organizar as informações que aprendo
16 – Sei o que o professor espera que eu aprenda
17 – Sinto-me capaz de guardar as informações das aulas
20 – Tenho o controle para verificar se aprendi bem determinado assunto
32 – Considero-me capaz de julgar se aprendo bem um determinado assunto
46 – Aprendo mais quando estou interessado no assunto



Quadro 11: Primeiro fator: Conhecimento da Cognição

<b>CONHECIMENTO PROCESSUAL</b>
3 – Tento utilizar estratégias de estudo que funcionaram no passado
14 – Tenho um propósito específico para cada estratégia que utilizo
27 – Estou ciente de quais estratégias utilizo quando eu estudo
33 – Tenho consciência de utilizar estratégias de aprendizagem automaticamente.

Quadro 12: Primeiro fator: Conhecimento da Cognição

<b>CONHECIMENTO CONDICIONAL</b>
15 – Aprendo melhor quando tenho algum conhecimento sobre o tópico
18 – Utilizo diferentes estratégias de aprendizagem dependendo da situação
26 – Consigo me motivar para aprender quando eu preciso
29 – Utilizo minhas qualidades para compensar minhas fraquezas enquanto toco violino
35 – Sei quando cada estratégia utilizada será mais efetiva

**Segundo fator: Regulação do conhecimento***Quadro 13 Segundo fator – Regulação do Conhecimento*

<b>PLANEJAMENTO</b>
4 – Consigo programar o meu estudo para ter tempo suficiente
6 – Penso sobre o que eu realmente preciso aprender antes de começar uma tarefa
8 – Especifico quais são os objetivos antes de começar uma tarefa
22 – Faço perguntas a mim mesmo a respeito do assunto antes de começar
23 – Penso em diversas maneiras de resolver o problema e escolho aquela que julgo mais adequada
42 – Sigo as instruções cuidadosamente antes de iniciar uma tarefa
45 – Organizo o meu tempo da melhor maneira para cumprir os meus objetivos

Quadro 14 Segundo fator – Regulação do Conhecimento

<b>ESTRATÉGIAS PARA GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES</b>
9 – Diminuo o ritmo de estudo quando encontro uma informação que julgo ser importante
13 – Conscientemente foco minha atenção para as informações mais importantes
30 – Foco minha atenção no significado e importância de uma nova informação
31 – Crio meus próprios exemplos para tornar a informação mais significativa
37 – Crio figuras e diagramas para me ajudar a entender uma nova informação
39 – Tento traduzir novas informações com minhas próprias palavras
41 – Utilizo a estrutura organizacional do que foi passado em aula para me ajudar a aprender
43 – Pergunto a mim mesmo se o que o estou aprendendo tem relação com aquilo que eu já aprendi
47 – Divido meu tempo de estudo em pequenas seções
48 – Eu foco no significado da informação geral ao invés do significado específico

Quadro 15 Segundo fator – Regulação do Conhecimento

<b>MONITORAMENTO DA COMPREENSÃO</b>
1 – Pergunto-me periodicamente se estou cumprindo meus objetivos
2 – Considero todas as alternativas possíveis antes de resolver um problema
11 – Pergunto-me se eu considere todas as alternativas antes de resolver um problema
21 – Reviso periodicamente um assunto para me ajudar a encontrar importantes relações
28 – Analiso todas as estratégias úteis para estudar determinado assunto
34 – Realizo pausas regulares para avaliar a minha compreensão
49 – Enquanto aprendo algo novo, sempre me questiono a respeito do meu desenvolvendo

Quadro 16 Segundo fator – Regulação do Conhecimento

<b>ESTRATÉGIAS DE CORREÇÃO</b>
25 – Peço ajuda de outros quando não entendo algum assunto
40 – Mudo de estratégias quando não consigo entender algo
44 – Reavalio minhas suposições quando estou confuso
51 – Paro e revejo as novas informações quando essas não estão claras
52 – Peço para o professor explicar novamente quando algo não ficou claro

Quadro 17 Segundo fator – Regulação do Conhecimento

<b>AVALIAÇÃO</b>
7 – Tenho consciência da minha evolução ao terminar um exercício ou uma nova música
19 – Ao terminar um exercício, me questiono se havia uma maneira mais fácil de resolvê-lo
24 – Tento resumir tudo aquilo que aprendi após terminar a aula
36 – Ao terminar uma tarefa eu me pergunto se atingi meus objetivos de maneira satisfatória
38 – Após resolver um problema, eu me pergunto se considere todas as alternativas possíveis
50 – Após terminar uma tarefa, me pergunto se aprendi tudo que considero ser capaz de aprender

#### 4.1.2 Planejamento das aulas

Quanto à descrição do planejamento das aulas, a escolha do período de aulas coletivas foi uma importante ferramenta motivacional para chamar a atenção dos alunos a participar dessas aulas, pois essa disciplina é ofertada no currículo do curso de música não como uma disciplina obrigatória, mas sim como uma disciplina optativa. Por ter essa classificação, muitas vezes os professores do referido curso de música devem publicitar e atrair a atenção dos alunos para participar dessas disciplinas optativas. A estratégia adotada foi a de não isolar os estudantes no começo, mas sim colocá-los em grupos para não ocorrer uma exposição individual muitas vezes prejudicial no processo de aprendizagem. Essa escolha foi apontada como positiva por dois dos estudantes na entrevista semiestruturada realizada no meio da pesquisa, em que ambos apontaram que vinham do curso de ciências da computação, o qual possui em muitas disciplinas 80 alunos dentro de uma sala de aula. Os estudantes apontaram que se sentiram confortáveis por terem outros colegas para apoiá-los, e que mesmo assim conseguiam atenção individualizada do professor quando eles precisavam.

O conteúdo inicial planejado para as aulas coletivas foi determinado a partir da revisão bibliográfica realizada no capítulo anterior. Baseia-se em conceitos explorados principalmente por Ševčík em suas publicações de diversos exercícios e suas variações extremamente detalhadas para trabalhar a produção sonora e a digitação da mão esquerda em seus mínimos detalhes técnicos. A partir do diálogo dos principais autores referenciados no capítulo anterior, chegou-se a seguinte proposta com relação à elaboração de exercícios e escolha do repertório.

Para o desenvolvimento da técnica de mão direita e conseqüentemente uma produção sonora satisfatória, exercícios de corda solta foram elaborados para obter o controle dos movimentos e a finesse para produção sonora. Um exemplo dos exercícios propostos pode ser visto na figura a seguir.

Cada exercício dessa página deverá ser realizado nas 3 regiões do arco: talão, meio e ponta.

Exercícios n.1



Exercício n.2



Exercício n.3



Figura 17 Exercícios de mão direita (Ferronato, 2017)

Já para o desenvolvimento da mecânica de movimentos e postura da mão esquerda, uma mescla de exercícios foi criada (figuras 17, 18, 20, 22, 23, 25), baseando-se no conceito de Ševčík do Sistema de Semitom. Os exemplos aqui representados são apresentados da seguinte maneira: primeiro o exercício proposto desenvolvido nessa pesquisa, e a figura seguinte refere-se àquela publicada por Ševčík em seu opus 6. A grande diferença refere-se à utilização do arco naquele proposto por Ševčík, enquanto nos exercícios desta pesquisa há a recomendação de realizá-los em *pizzicato*<sup>13</sup>. Essa escolha foi feita para no primeiro instante obter o desenvolvimento individual de ambas as mãos,

<sup>13</sup> De acordo com o dicionário *The New Harvard Dictionary of Music*, *pizzicato* é uma indicação de que as notas devem ser dedilhadas ao em vez de executadas com o arco.



evitando-se assim uma sobre carga de informações para os estudantes, mantendo a atenção deles focada em apenas uma mão de cada vez.



Figura 18 Exercício mão esquerda n.1.1

Semitone from 2nd. to 3rd. finger.

Scale with the same semitone.

G major. D major. A major.

Intervals with the 2nd. and 3rd. fingers.

Figura 19 Ševčík, op.6, Livro 1, pág.3



Figura 20 Exercício mão esquerda n.1.2

Semitone from 1st. to 2nd. finger.  
↑ tone

Strings  
G D A E  
0. open.  
1. 1st. finger.  
2. 2nd. finger.  
3. 3rd. finger.  
4. 4th. finger.  
G String.  
D String.  
A String.  
E String.

Scales with the same semitone.  
↑ tone

Intervals with 1st. and 2nd. fingers.

Figura 21 Ševčík, op.6, Livro 1, p.3

A figura a seguir demonstra o único exemplo ao qual não há uma relação direta com os exercícios propostos por Ševčík em seu opus 6. Esse exercício foi um passo intermediário acrescentado na relação intervalar entre o primeiro e o quarto dedo. Os alunos tinham muita dificuldade em manter o quarto dedo no lugar e posicionar o primeiro dedo “para trás”, representado pelo si bemol no exercício de mão esquerda 1.4. Por detectar essa dificuldade encontrada em experiências anteriores, esta pesquisa propôs primeiro “baixar” o quarto dedo até o mi bemol – como pode ser visto no exercício 1.3 - e depois posicionar para trás o primeiro dedo no si bemol – como demonstra o exercício 1.4.

pizz.

Figura 22 Exercício mão esquerda n.1.3

pizz.

Figura 23 Exercício mão esquerda n.1.4

Semitone from the open to the 1st.,  
and from the 3rd. to 4th. finger.

Scales with the same semitone.

Intervals with the 3rd. and 4th. fingers.

Figura 24 Ševčík, op.6, Livro 1, pág.3

Já o segundo exercício de mão esquerda foi elaborado para atender a duas necessidades: a primeira refere-se a utilização do arco em conjunto com a mão esquerda, aumentando o nível de dificuldade para que o aluno possa começara a desenvolver a sincronia dos movimentos necessária para execução do repertório violinístico; e a segunda é de aprender a “montar” a mão esquerda também numa direção oposta, ou seja, iniciando com a colocação do quarto dedo. A maioria das metodologias propostas na bibliografia do ensino de violino, utiliza em uma fase inicial apenas os três primeiros dedos, geralmente colocados em sequência – começando na colocação do primeiro dedo, depois segundo e conseqüentemente o terceiro dedo - deixando o quarto dedo de fora num momento inicial. Porém, como já visto no capítulo anterior, é importante desenvolver a colocação de todos os dedos desde o início, para evitar um desenvolvimento tardio do quarto dedo e muitas vezes um acúmulo de tensão quando esse dedo é utilizado tardiamente.

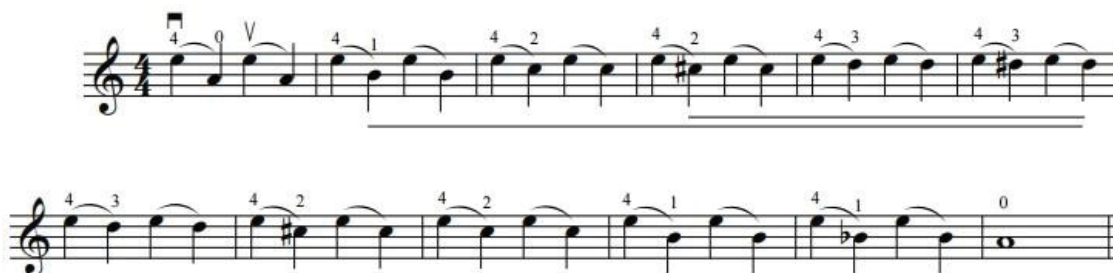


Figura 25 Exercício mão esquerda n.2 (Ferronato, 2017)

Para poder ter uma avaliação do processo inicial e um acompanhamento constante e simultâneo de todos os indivíduos, uma avaliação a cada cinco aulas foi utilizada como um ponto de baliza. O processo de avaliação inicial foi planejado para ser realizado da seguinte maneira: avaliações individuais, onde cada estudante entraria sozinho na sala e executaria os exercícios e trechos musicais trabalhados em sala de aula – a avaliação seria gravada em vídeo pelo professor. Por mais que o ambiente para essa avaliação não fosse tratado como tal, pois o professor nunca utilizou a palavra avaliação, mas sim que os estudantes apenas tocariam na frente de uma câmera para fazerem parte de um processo de coleta de dados de uma pesquisa em andamento, todos ficaram extremamente nervosos. Por isso, essa metodologia foi prontamente alterada logo após a primeira avaliação ser realizada, pois ela trouxe um impacto negativo a todos os estudantes. Para não desmotivar e tornar um processo traumático para os estudantes, enquanto as aulas ocorriam em conjunto, as avaliações foram sempre em conjunto. Os critérios a serem observados nessa avaliação foram os seguintes (ver quadro 18):

Quadro 18 Categorias de avaliação

Postura corporal
Empunhadura do arco
Direção do arco (paralelo ao cavalete ou não)
Qualidade sonora
Posição da mão esquerda
Afinação
Precisão rítmica

Após a primeira avaliação, a diferença de desenvolvimento musical já pôde ser constatada entre os estudantes. Porém, seguiu-se o planejamento de apenas migrar para as aulas individuais após a 10ª aula, pois uma preparação para a transição para as aulas individuais precisava ser realizada, principalmente considerando que os estudantes que não estavam acostumados com a modalidade individual de ensino. Além disso, a contribuição mútua dos colegas no desenvolvimento de todos foi notoriamente perceptível, pois muitos deles contribuía para a discussão e o progresso, como poderá ser constatado no capítulo referente à análise dos dados, no qual segue a discussão referente à contribuição em relação aos seus pares.

Essas avaliações corroboraram para indicar diferença de desenvolvimento após as 10 primeiras aulas, pois foi notório que entre os estudantes encontravam-se em níveis distintos de performance, de acordo com os critérios estabelecidos. Por essa diferença no desenvolvimento técnico e musical é justificada que a partir da décima aula, os estudantes seriam separados, passando para o cenário individual das aulas. Muitas vezes os critérios escolhidos não dão conta de avaliar todos os aspectos que envolvem o processo de aprendizagem musical. Sem deixar de lado a avaliação do progresso da musicalidade de cada um, pois foi apresentada no capítulo referente à discussão. Porém, para verificar a evolução técnica, evolução do controle dos movimentos e da postura de cada um dos estudantes, os critérios para avaliação foram propostos a partir do recorte selecionado tanto pela bibliografia violinística utilizada quanto pela metodologia proposta.

A partir da 10ª aula, os estudantes passaram para o cenário individual. Com isso, as aulas passaram a ser muito mais focadas em aspectos a serem desenvolvidos junto a cada indivíduo desse estudo. Porém, o repertório base a ser trabalhado continuou a ser o mesmo, e foi desenvolvido de duas formas diferentes. O primeiro foi o enfoque técnico, porém com exercícios muito mais melódicos, que são os exercícios propostos pelo próprio Ševčík no opus 6. Nesse conjunto de exercícios é trabalhado o conceito de sistema de semitons. São exercícios mais melódicos nos quais é inserida uma outra voz, executada pelo professor. Busca-se com isso o desenvolvimento da afinação, do ouvido

harmônico e da percepção sonora por ter a referência do professor sempre tocado junto, conceitos esses já trabalhados no capítulo anterior. A seguir alguns exemplos de trechos trabalhados em sala de aula. (ver figuras 26, 27 e 28).

17.

Melodien.                      Melodies.                      Melodie.

Andante.<sup>o</sup>)

Figura 26 Ševčík op.6, livro 1, p.21

23.

Melodien.                      Melodies.                      Melodie.

Moderato.

Figura 27 Ševčík op.6, livro 1, p.25

39.

Allegro moderato.

Figura 28 Ševčík op.6, livro 1, p.28

Já o segundo enfoque foi o estabelecimento de um diálogo com aquilo que os estudantes afirmaram durante as aulas que gostavam de ouvir: *rock* e *rock'n' roll*. Para isso, alguns trechos musicais foram desenvolvidos exercícios para serem praticados tocando junto com uma gravação. Aliado a gravação,

percebeu-se que os estudantes não gostavam de repetir exercícios técnicos. Para enfrentar esses dois cenários, optou-se por utilizar um conceito vindo do *jazz* e muito disseminado pelo *rock* e pelo *rock 'n' roll*, que é o *riff*. De acordo com o *The New Harvard Dictionary of Music* (Randel, 1986), *riff* é uma frase musical curta e relaxada repetida sobre uma harmonia progressiva. Para utilizar esses recursos, alguns *riffs* foram apresentados para os estudantes, não apenas no estilo *rock* ou *rock 'n' roll*, mas incluindo também o *reggae* de Bob Marley, outro gênero apontado por um dos estudantes, sendo eles ainda baseados nos conceitos de Ševčík do sistema de semitom. (ver figuras 29, 30, 31, 32 e 33)

#### The White Stripes - Seven Nation Army



Figura 29 Riff 1 - The White Stripes

#### Deep Purple - Smoke on the Water

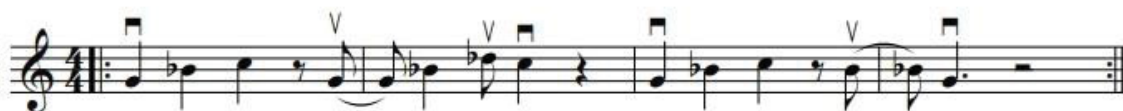


Figura 30 Riff 2 - Deep Purple

#### Bob Marley - Redemption Song

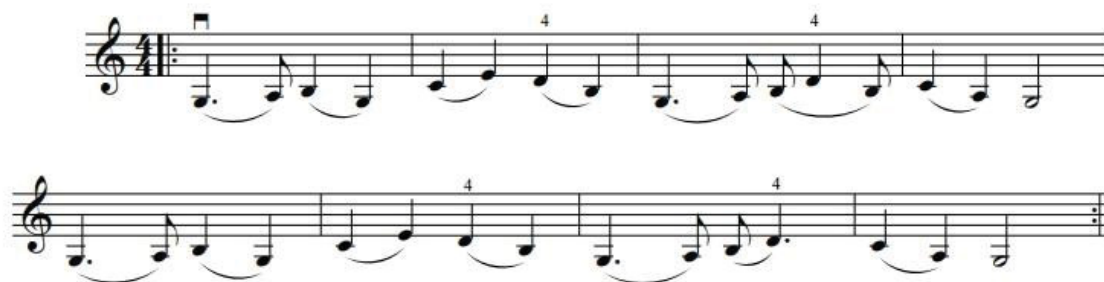


Figura 31 Riff 3 - Bob Marley



## The Beatles - Day Triper



Figura 32 Riff 4 - The Beatles

## AC DC - Back in Black



Figura 33 Riff 5 - AC/DC

A partir do segundo semestre, o foco na promoção da metacognição foi aumentando gradativamente, inclusive estimulado os estudantes a realizar leituras sobre a definição do termo metacognição e a compreensão de suas etapas. Foram apresentados textos a pedido dos próprios alunos para que eles pudessem estudar em casa. Muitos deles às vezes tinham dúvida em certos procedimentos referentes ao estudo do material proposto em sala de aula, e após a leitura desse material, compreendiam melhor os procedimentos. Isso foi realizado por meio da modelagem metacognitiva proposta pelo professor em sala de aula e dialogando com a bibliografia proposta no capítulo referente à metacognição. A partir desse ponto, o planejamento ficou bem diferente de um participante para o outro, e o planejamento será apresentado juntamente com o resultado no capítulo seguinte.

## 5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Por se tratar de uma pesquisa longitudinal, cuja coleta de dados se deu por meio de três instrumentos distintos e considerando que o tempo de coleta de dados foi de dois anos, optou-se por apresentar os dados ao longo de três períodos distintos: (1) quinze primeiras aulas (primeiro semestre) onde os estudantes tiveram dez aulas coletivas e cinco aulas individuais; (2) segundo semestre de aulas, correspondente a mais 15 aulas individuais, e que ao final dessas aulas os estudantes responderam a uma entrevista semi-estruturada baseado no questionário *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) de Pintrich (1991); (3) todo o segundo ano da pesquisa (terceiro e quarto semestres), quando ocorreram 30 aulas individuais e ao final do processo foi aplicado um questionário baseado no modelo elaborado por Schraw e Denninson (1994) denominado MAI - *Metacognitive Awareness Inventory*.

Optou-se por essa divisão em três períodos para possibilitar tanto a compreensão de pequenos detalhes referente a cada aula, explorando o processo do desenvolvimento musical por meio do violino dos estudantes em cada uma de suas etapas, quanto a visão holística ao final de todo o processo, onde pôde-se observar tanto o desenvolvimento das habilidades da técnica violinísticas quanto o desenvolvimento musical de cada participante dessa pesquisa. E é essa junção dos três períodos, correspondentes a dois anos dessa pesquisa longitudinal, foram apresentadas ao final desse capítulo.

Como já exposto no capítulo referente à metodologia – capítulo quatro – um dos instrumentos de coleta de dados é o caderno de controle e organização das aulas, o qual foi utilizado ao longo dos dois anos da pesquisa, como uma ferramenta de planejamento e observação dos resultados pelo professor. Ao longo desse capítulo, essa ferramenta de coleta de dados foi muito citada, e para contribuir com a fluidez da leitura e a compreensão do texto, ela foi denominada apenas de “caderno de controle”. Uma outra abreviação de nomenclatura foi dada aos estudantes que participaram dessa pesquisa, sendo denominados de “participantes”, e receberam uma numeração, sendo designados por participante 1 (P1), participante 2 (P2) e participante 3 (P3).

Para contextualizar a apresentação dos dados, os participantes foram caracterizados de acordo da seguinte maneira: O participante 1 (P1) é um

estudante de ciências da computação, tem 22 anos e tocou violino por seis meses antes de iniciar as aulas nessa pesquisa; o participante 2 (P2) é um estudante do curso música, mais especificamente de bacharelado em produção sonora, tem como seu principal instrumento o violão e tocou violino por 1 ano quando era criança; já o participante 3 (P3) também é um estudante de ciências da computação, tem 24 anos e toca violino há 3 anos, mas segundo o participante, não conseguia muito tempo para estudar e a constante troca de professores o desmotivava a continuar estudando. Decidiu-se por omitir o gênero sexual declarado dos participantes pois essa é uma informação que não é relevante para essa pesquisa, pois percebeu-se que não é uma variável nos resultados quando comparados os diferentes gêneros declarados.

### **5.1 Primeiro período**

Ao longo do primeiro semestre, o planejamento para as aulas foi guiado pelos princípios pedagógicos dos autores abordados no capítulo do embasamento teórico – terceiro capítulo desse trabalho. Para desenvolver as habilidades motoras necessárias para a prática do violino foram utilizadas duas abordagens distintas, porém complementares: a primeira é o desenvolvimento de habilidades motoras finas, como as abordadas especialmente por Auer (1921), Flesch (Flesch, 1924) e Galamian (1962), onde os autores analisam, cada um com sua abordagem, os movimentos de cada segmento do dedo até chegar em movimentos mais amplos, como o movimento dos braços e o posicionamento do corpo. A segunda é o desenvolvimento de habilidades motoras amplas, vindas dos músculos e movimentos maiores, como abordados por Havas (1961) e Rolland (1974). As abordagens são distintas em suas publicações, mas isso não quer dizer que os autores trabalhados não se preocuparam com os movimentos amplos – no caso de Auer, Flesch e Galamian – ou com os movimentos finos – no caso de Havas e Rolland. Todos os autores tiveram a preocupação em explorar aspecto da mecânica dos movimentos necessários para se tocar violino, porém apenas tiveram abordagens distintas e principalmente abordagens complementares para o desenvolvimento de habilidades motoras no processo de aprendizagem do violino.

Além da preocupação com o desenvolvimento das habilidades motoras, um outro aspecto que foi enfatizado é a produção sonora no violino. Um dos grandes desafios para a iniciação e o desenvolvimento no instrumento é a produção sonora e principalmente o domínio dos elementos que influenciam na produção sonora. Diversos conceitos foram utilizados para essa seção do trabalho, desde o *singing tone* explorado por Auer (1921), os elementos que compõe a produção sonora além das variáveis que envolvem a produção sonora expostos por Galamian (1962), e principalmente o desenvolvimento artístico de cada indivíduo para a produção sonora adequada de acordo com o gosto e a expressão artística que cada indivíduo busca ter.

Para atingir esses objetivos, o semestre foi segmentado em três partes com abordagens metodológicas distintas: (1) cinco aulas coletivas onde buscou-se promover o desenvolvimento de habilidades motoras que resultem numa produção sonora satisfatória, começando a compreender o processo da construção sonora no violino e suas variáveis; (2) cinco aulas coletivas nas quais o enfoque foi primeiro ouvir o som produzido e depois identificar possíveis problemas na mecânica do movimento necessário para tocar violino que podem ter interferido no som; (3) cinco aulas individuais, incentivar os participantes a realizar ambos os processos quase que simultaneamente. Buscou-se incentivar os participantes a pensar em uma empunhadura do arco e postura corporal correta antes de começar a tocar, para depois produzir o som, e caso o som não seja satisfatório, encontrar maneiras para torná-lo adequado de acordo com o julgamento do participante.

Esse planejamento foi proposto para incentivar que os processos metacognitivos fossem promovidos desde o começo desse estudo, com ênfase nos princípios propostos por Benton (2014), autora que aponta três componentes metacognitivos principais no meio musical: (1) domínio cognitivo, no qual os estudantes devem adquirir conhecimentos, e a partir dessa aquisição desenvolver a capacidade e realizar análises e sínteses em relação as suas atividades musicais; (2) o domínio psicomotor, que leva em consideração o desenvolvimento de habilidades psicomotoras ao longo de um *continuum* cada vez mais complexo e refinado necessário para executar um instrumento musical; (3) o domínio afetivo, o qual inclui a compreensão da expressão musical e a

capacidade de moldar o som na performance para uma comunicação artística significativa.

Quanto aos estudantes participantes dessa pesquisa, todos eles já tocaram violino em algum momento de suas vidas. A escolha por esse critério reflete um dos vários desafios de um professor de instrumento, pois muitos dos estudantes que chegam até o professor para ter aula tem vícios que não foram devidamente corrigidos ao longo do processo de tocar e estudar violino, dentre eles: problemas com a postura que acarretam dores, tensão excessiva para tocar, maus hábitos de estudo, entre outros.

Esse foi o ponto de partida na primeira aula, na qual uma conversa inicial foi realizada para começar a conhecer os três participantes e apresentar o cronograma da disciplina e da presente pesquisa. Todos eles aceitaram fazer parte da pesquisa, bem como se mostraram empolgados e motivados com as aulas de violino. O participante 1 (P1) enfatizou que “(...)adoro música, só que não sei ler partitura, e todas as músicas que eu toco tiro de ouvido”. Por esse motivo de não saber ler partitura, não sabia se poderia participar das aulas. Após explicar que não era necessário saber ler partitura para começar as aulas, e que se ele sentisse a necessidade de ler partituras seria uma parte de um processo bem simples, que ocorreria quase que naturalmente. Após essa conversa, os participantes foram incentivados a abrirem os estojos e pegarem seus instrumentos.

O professor solicitou aos alunos que tocassem todos juntos uma pequena sequência de notas, para fazer um diagnóstico e conhecer como os participantes tocavam. A pequena sequência melódica é a que segue (figura 34):

*Figura 34 Exercício de avaliação inicial*



A Partitura não foi mostrada para os participantes. A melodia foi apenas executada pelo professor e solicitado que os estudantes repetissem. Além de tocar as notas que estão exemplificadas acima, começando na nota *ré* ou *mi*, foi solicitado para os participantes iniciarem a melodia nas outras três cordas do violino, como um exercício de transposição musical. Isso pode ser visto na figura a seguir. (figura 35)

Figura 35 Exercício de avaliação com transposição

The figure displays six staves of musical notation, each representing a different string on the violin. The notation is in treble clef. The first staff begins with a '0' below the first note, indicating the open string. The music is organized into two measures per staff, separated by a double bar line. The notes are transposed by a perfect fifth interval between adjacent staves, illustrating the exercise of transposition across strings.

De acordo com a figura, a cada dois pentagramas inicia-se uma nova sequência melódica transposta por um intervalo de uma quinta justa, dessa vez em uma nova corda (representada pelo número 0, corresponde àquela corda solta no violino). Essa transposição ocorre seguindo o mesmo padrão do sistema de semitons proposto por Ševčík (2000), onde busca-se manter a mesma distância entre uma nota e outra, sem a preocupação com a tonalidade, mas com a forma da mão esquerda em si. Esse tipo de exercício foi muito proposto ao longo do semestre, pois dessa maneira poderiam ser exploradas todas as cordas

do instrumento, além do professor poder verificar vários elementos da mecânica dos movimentos que são diferentes ao se tocar em cada corda, e que foram demonstrados na sequência desse trabalho.

Liderados pelo professor que tocava junto, os participantes também foram incentivados a tocar nas mais variadas dinâmicas<sup>14</sup> (*fortississimo, fortissimo, forte, mezzo forte, mezzo piano, piano, pianissimo, pianississimo*), tentar explorar cores e timbres diferentes (*sul tasto, normal ou sul ponticello*<sup>15</sup>), e ainda manter um ritmo contínuo enquanto o professor improvisava em cima dessa base melódica/harmônica. Após a execução desses trechos musicais, pode-se observar que os participantes tinham dificuldades em três aspectos principais: (1) todos os três participantes apresentaram dificuldades relacionadas a mecânica dos movimentos do braço e da mão do arco – dentre eles dificuldades com a empunhadura, com a condução do arco e com a utilização do arco em todo o seu comprimento; (2) todos os três participantes apresentaram dificuldade na digitação e na postura da mão e do braço esquerdo – dificuldades com o movimento excessivo dos dedos, com a colocação dos dedos na corda, com a movimentação do cotovelo e do punho; (3) a consequência das dificuldades anteriores foram somadas e repercutiram na dificuldade em produzir um som constante e homogêneo, mesmo sendo solicitados para tocar com diferentes intensidades sonoras. Também foram identificados alguns vícios posturais, que foram investigados mais a fundo ao longo do semestre, mas que não interferiam tanto e foram rapidamente solucionados.

Para apresentar os dados e os resultados de maneira sequencial e lógica de acordo com o que foi trabalho com os participantes dessa pesquisa, uma segmentação da apresentação do desenvolvimento dos estudantes foi seguida, tomando como base as dificuldades apresentadas nesse diagnóstico da primeira aula: primeiro foi trabalhado a mecânica dos movimentos do braço direito, em seguida a mecânica dos movimentos do braço esquerdo e por final elementos que possam ser apontados relevantes para a compreensão dos conteúdos ministrados nesse período. Na pesquisa, todos esses aspectos foram abordados

---

<sup>14</sup> De acordo com o dicionário *The New Harvard Dictionary of Music*, dinâmica refere-se ao aspecto musical relacionado à gradação da intensidade sonora.

<sup>15</sup> De acordo com o dicionário *The New Harvard Dictionary of Music*, *sul* é uma instrução para os instrumentistas de cordas executar uma determinada passagem musical com o arco sobre o espelho do instrumento (*sul tasto*) ou sobre o cavalete (*sul ponticello*).

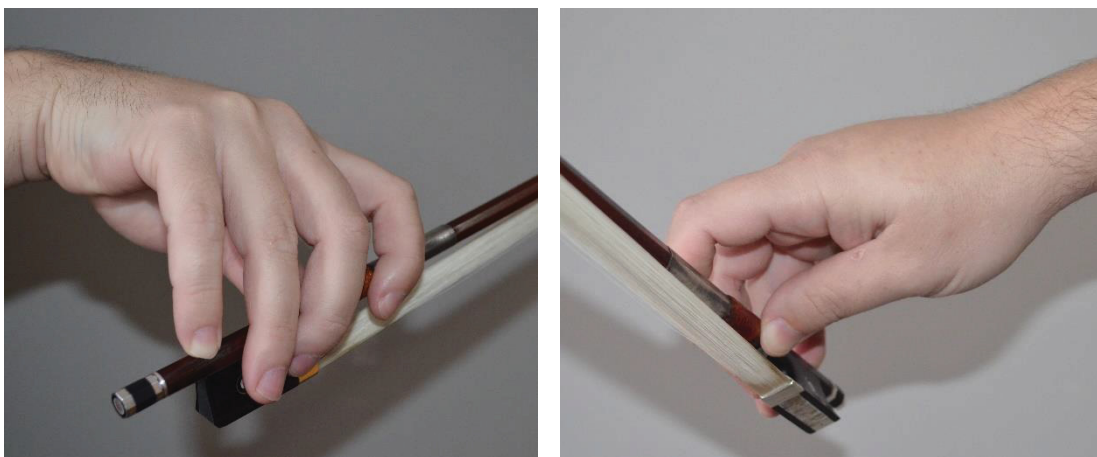


simultaneamente, incentivando dessa maneira o desenvolvimento das habilidades psicomotoras necessárias para a execução do instrumento.

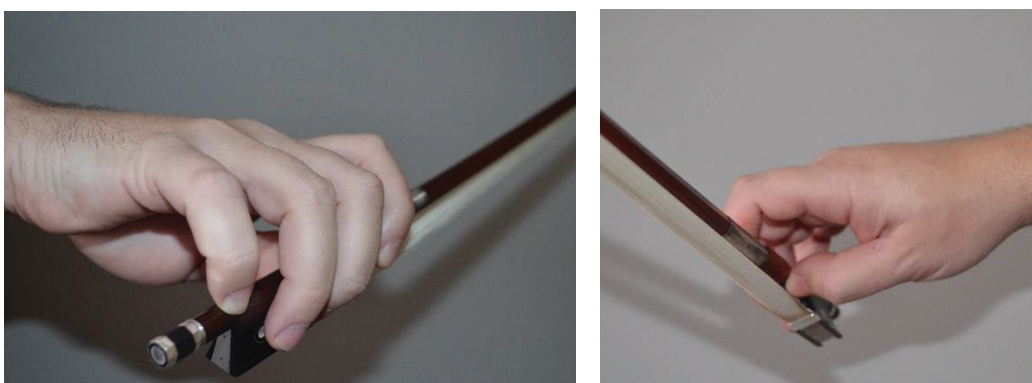
### 5.1.1 Mecânica dos movimentos do braço direito

Ao longo desse primeiro semestre, decidiu-se dar início na proposição de exercícios que melhorassem a mecânica dos movimentos dos elementos que envolvem a condução do arco. Para isso, uma reprodução da situação pode ser observada na figura abaixo<sup>16</sup> (figuras 36 e 37):

*Figura 36 Dedos mínimo e polegar sem flexibilidade*



*Figura 37 Dedos mínimo e polegar flexionados*



De acordo com a figura apresentada acima, pôde-se constatar um dos vícios mais comuns apresentados por estudantes: a falta de flexibilidade e a

---

<sup>16</sup> As figuras são fotos reproduzidas pelo professor que buscam demonstrar como os estudantes empunhavam o arco. Elas foram reproduzidas a partir de desenhos elaborados no caderno de controle, os quais não ficariam tão claros se tivessem sido reproduzidos aqui.

tensão por ela ocasionada que podem ser percebidas com o polegar completamente enrijecido e o dedo mínimo reto, sem a possibilidade de haver movimento de flexão com essa postura. Essa maneira de segurar no arco pode ser observada nos três participantes dessa pesquisa, com níveis diferentes de enrijecimento. A partir desses dados, decidiu-se por iniciar o processo do menor para o maior, ou seja, trabalhar primeiro os movimentos dos dedos, com mais detalhes em relação aos menores movimentos do arco, para aos poucos ir acrescentando os movimentos maiores, como aqueles que envolvem tocar em regiões específicas do arco (no caso desse estudo terço inferior, meio do arco e terço superior, como pode ser verificado na figura a seguir) para apenas depois chegar aos grandes movimentos, como tocar com o arco inteiro.

*Figura 38 Arco de violino com as divisões*



Durante as aulas, os participantes sempre foram incentivados a verificar a flexibilidade dos dedos antes de tocar, por meio de instruções do professor registradas no caderno de controle, que diziam “após já estar com o arco em mãos e com a empunhadura apropriada, sempre verificar a flexibilidade dos dedos”. No início, incentivou-se os participantes a repetirem esse processo de verificação da flexibilidade entre cada nota executada, como pode ser verificado no exemplo musical abaixo:

Figura 39 Exercício de arco n.1

Cada exercício dessa página deverá ser realizado nas 3 regiões do arco: talão, meio e ponta.

Exercícios n.1

$\text{♩} = 60$

As pausas escritas nesse exercício – o qual foi adaptado de diversos outros autores, tais como (Ševčík, 2000) (Crickboom, 1923) – e essas pausas foram propositalmente escritas para permitir tempo aos executantes de pensar o que deve ser feito quando o arco troca de direção. No caderno de controle, as anotações encontradas foram as seguintes:

Quando a direção do arco for para baixo, foi solicitado que os participantes dobrassem os dedos, estando em sua posição mais flexionada possível e confortável, e depois executassem a nota; já quando a direção do arco era para cima, foi solicitado que os participantes estivessem com os dedos “menos dobrados”, propositalmente evitando a palavra “esticado”, pois o termo esticado foi interpretado literalmente, levando aos estudantes repetirem o erro inicial, de manter o dedo completamente esticado, sem nenhuma possibilidade de flexão. (cadernos de controle, sp.)

A referência ao erro inicial pode ser verificado na figura 36, na qual é demonstrada a empunhadura do arco sem a flexibilidade dos dedos – principalmente do polegar e do dedo mínimo – o que acaba por dificultar a amplitude de movimentos necessária para a execução do violino. Ainda em relação as pausas acrescentadas entre as notas, foi uma ferramenta muito utilizada para a reflexão em relação ao som produzido pelos participantes, pois por menor que seja a pausa, já lhes permitia tempo para ouvir o que haviam executado e já começar a identificar algum som que não tenha sido agradável ao seu ouvido. Nesse processo, já começou a ser incentivada a reflexão a respeito da autoavaliação com relação ao som que cada um produzia, e

principalmente de estratégias de correção que poderiam ser utilizadas para a melhoria da tarefa da exceção sonora. Todas essas estratégias foram inicialmente demonstradas pelo professor, o qual utilizou inicialmente da modelagem para demonstrar algumas maneiras de modificar o som, porém sempre incentivando os participantes a refletirem por si mesmo e encontrarem alternativas para melhorar o som.

Essa estratégia pode ser verificada numa das notas do caderno de controle, a qual relata que “explicar os elementos do som propostos por Galamian e deixar que eles explorem em casa o que pode ser cada um deles” (caderno de controle, sp.). A nota no caderno de controle refere-se a Ivan Galamian (1962) o qual aponta três fatores fundamentais para uma boa produção sonora: 1) velocidade do arco, 2) pressão do arco sobre as cordas e 3) o ponto de contato do arco (das crinas) com a corda. Segundo o autor, esses três fatores são independentes, contanto que a mudança de um deles tenha uma adaptação de outro. Galamian (1962) propõe um exemplo ao afirmar que quando o arco se move muito lentamente, sugere-se aproximar o arco do cavalete, com uma pressão constante, e quando o arco se move muito rapidamente, afasta-se do cavalete e diminui-se a pressão sobre a corda.

Entre a apresentação do conceito de Galamian e a exemplificação do que está acima descrito, o professor gastou cinco minutos em uma das aulas, utilizando-se de exemplos práticos para demonstrar algumas das variáveis, e deixou como tarefa para aquela semana que os participantes explorassem por si só o conceito explanado e voltassem com breves relatos do que aconteceu. P1 apresentou uma descrição onde ele relata que ao tentar explorar o som do instrumento disse que “à medida em que eu tocava mais perto do cavalete, o som ficava arranhado e pior”, e que “sempre que tentava tocar perto do talão, o som ficava feio e esmagado”. Por isso havia decidido por “experimentação a tocar na ponta do arco e próximo ao espelho, por achar o som melhor”. P2 afirmou que estava satisfeita com o seu próprio som quando “tocava no meio do arco e mantinha o arco exatamente entre o cavalete e o espelho do violino”, mas afirmando que “era quase impossível manter o arco sempre ali, pois não conseguia controlar quando ia para a ponta ou o talão do arco”. Já a P3 afirmou que “tocava sempre no meio do arco porque o som ficava mais bonito e por isso, mais fácil e agradável do que tocar em outras partes do arco”.

Ao conversar com os participantes e identificar suas dificuldades, a continuação dos exercícios propostos foi direcionada para trabalhar aspectos da produção sonora, isolando seus componentes principais: peso do arco, velocidade do arco e por último o ponto de contato.

O primeiro aspecto trabalhado foi a relação da pressão aplicada nas cordas do violino pelo arco, necessária para se produzir o som no violino. Galamian (1962) chamou de pressão do arco em cima das cordas – e que nessa pesquisa utilizaremos a nomenclatura de peso do arco. A palavra pressão muitas vezes carrega o significado de acrescentar pressão excessiva, apertar demais o arco sobre a corda do violino, resultando em um som esmagado e tensão desnecessária nos músculos que compõe todo o sistema do braço direito. Em contrapartida a isso, a utilização da nomenclatura “peso do arco” carrega consigo toda ideia de que o peso do próprio sistema de arco+mão+braço, adicionando-se a força da gravidade a esse sistema, podem ajudar a acrescentar peso quando necessário principalmente para se tocar na ponta do arco, e também contribuiu para a explicação de se “tirar peso”, necessário para executar sons mais leves, e sem “esmagar” o som na região do talão.

Como pode ser visto na figura a seguir, a distribuição do peso do arco não corresponde com o meio do arco, sendo que seu ponto de equilíbrio fica mais próximo a região inferior. Isso é causado pela diferença de massa entre a ponta do arco e o talão do arco, formando-se dessa maneira um sistema desigual da distribuição do peso. Por isso, faz-se necessário a adaptação constante do peso acrescentado necessitando assim “tirar peso” para tocar na região do talão.

*Figura 40 Arco de violino com o ponto de equilíbrio*



É importante ao tocar violino acrescentar apenas o peso necessário para se tocar, pois há o risco de colocar peso demais e esmagar o som, ou colocar peso de menos e ficar com um som sem consistência. No entanto, descobrir

esse peso foi um trabalho realizado ao longo de toda essa pesquisa, e que ao longo das primeiras aulas foi muito trabalhado com os participantes. Não apenas descobrir o peso, mas como reagir quando o som produzido não foi satisfatório e estratégias empregadas para a correção sonora.

O segundo aspecto o aspecto da velocidade do arco, foi trabalhado a alterar a velocidade com que o arco corre nas cordas, fazendo com que utilizem a mesma quantidade de arco – na mesma divisão de terço inferior, meio e terço superior – só que com tocando com maior velocidade de arco, como pode ser visto na figura a seguir (figura 41):

Cada exercício dessa página deverá ser realizado nas 3 regiões do arco: talão, meio e ponta.

#### Exercícios n.1

♩ = 60

#### Exercício n.2

#### Exercício n.3

Figura 41 Exercícios de corda solta

Para a execução do exercício acima proposto, os participantes deveriam utilizar um terço do arco específico, seja ele terço superior, meio ou terço inferior. Com essa instrução, busca-se limitar a variação da quantidade do arco a ser utilizada – ou variação de espaço. Outro ponto a ser limitado é o tempo da nota, pois todas são iguais dentro dos mesmos exercícios – ou são todas as notas mínimas, ou são todas as notas semínimas. Com isso, buscou-se eliminar a variação de tempo. De acordo com a figura a seguir, que representa a fórmula da velocidade média, limita-se a uma velocidade média constante.

*Figura 42 Fórmula para calcular a velocidade média*

$$V_m = \frac{\Delta S}{\Delta t}$$

**V<sub>m</sub>** = velocidade média escalar

**ΔS** = variação de espaço

**Δt** = variação de tempo

Tendo essas duas variáveis da produção sonora isoladas – quantidade de arco e tempo – resta aos participantes dessa pesquisa trabalhar a variação do peso do sistema arco+mão+braço para trabalhar a produção sonora. Esse sistema também poderia contar com a variação de ponto de contato, porém isso será explicado logo a seguir.

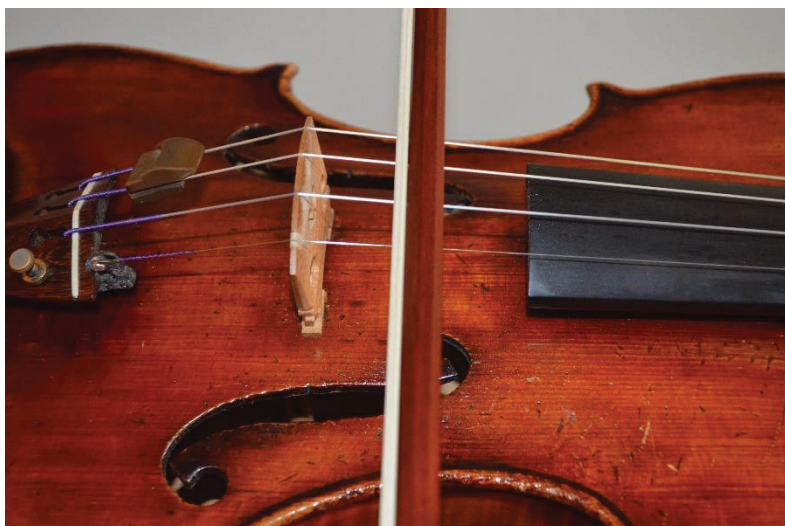
Com relação ao terceiro elemento proposto por Galamian (1962) que é o ponto de contato do arco (das crinas) com a corda, houve um incentivo do professor para que os estudantes começassem a explorar esse elemento por conta própria. Para simplificar a comunicação, o professor utilizava a nomenclatura de “pistas”, referindo-se a cada ponto de contato como uma pista diferente – numa simples comparação com faixas de rodagem de uma rodovia, por exemplo. Nas fotos a seguir, pode-se perceber três pistas distintas: figura 43, a denominada de pista 1, ou a mais próxima ao cavalete; figura 44 representando a pista 3; figura 45 representando a pista 5, a mais distante do cavalete.



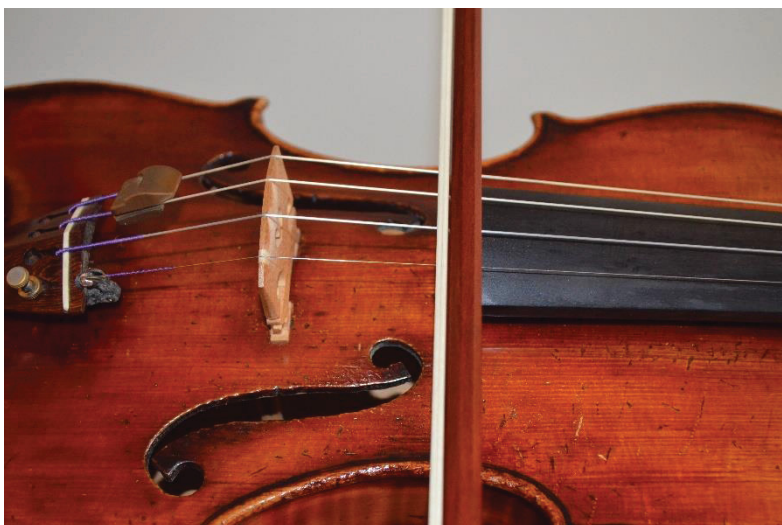
*Figura 43 Representa a posição do arco na pista 1*



*Figura 44 Representa a posição do arco na pista 3*



*Figura 45 Representa a posição do arco na pista 5*



Em cada uma dessas pistas, é possível perceber a variação sonora ao tanger o arco na corda. Mantendo-se a pressão e a velocidade na condução do arco iguais, podemos utilizar de metáforas para descrever o que seria o som em cada uma dessas pistas. Quanto mais perto do cavalete o arco estiver o som ficará com mais harmônicos, um som estridente, como um som fantasmagórico; e quanto mais distante do cavalete, o som ficará escuro, aveludado e até numa dinâmica ou volume inferior ao executado próximo ao cavalete.

Nesse período de desenvolvimento dos estudantes, optou-se por não variar o ponto de contato do arco. Por mais que isso seja possível e comprovado em alguns estudos (Verde & Freire, 2018), optou-se por não adicionar essa variável ainda, pela percepção do professor de que o som produzido pelos estudantes e o autocontrole dos movimentos necessários para a execução ainda não haviam sido dominados de maneira satisfatória. Eram muitas variáveis para serem controladas, pois a relação de equilíbrio necessária entre velocidade do arco, pressão e ponto de contato na produção sonora, mantendo a relação entre dinâmica e ponto de contato com especificidades de cada corda e qualidade do instrumento demonstraram-se por excessivas preocupações para os participantes. Os estudantes acabavam mudando de pista descontroladamente, e não conseguiam manter o arco paralelo ao cavalete – arco reto.

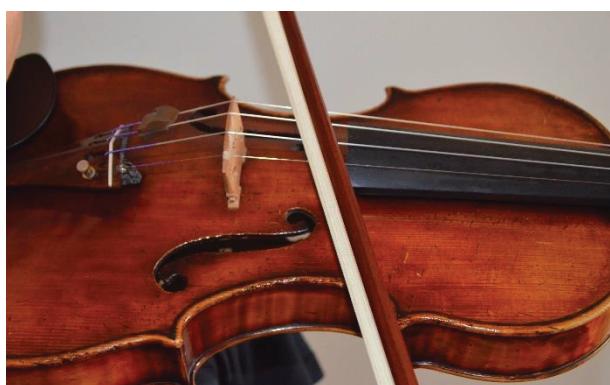
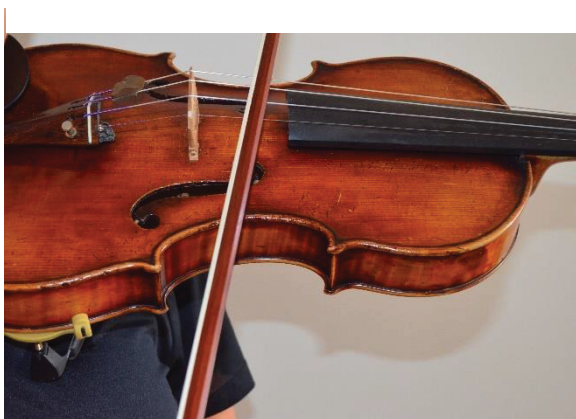
O paralelismo do arco em relação ao cavalete – denominado aqui nesse estudo de “arco reto” - é um aspecto importante no controle sonoro e muito

explorado no início do desenvolvimento violinístico. A seguir, trazemos algumas imagens para exemplificar o que seria um arco reto (figura 46) e um arco torto (figura 47)

*Figura 46: Fotos que representam o arco paralelo ao cavalete – arco reto*



*Figura 47: Fotos que representam o arco não paralelo ao cavalete – arco torto*



Os participantes tinham uma grande dificuldade em manter o arco reto – paralelo em relação ao cavalete, como pode ser compreendido nas figuras anteriores (figura 47). Essa é uma das grandes dificuldades de qualquer estudante de violino, pois é muito complexo averiguar esse paralelismo por conta própria, e muitas vezes é utilizado um espelho para que o estudante possa

perceber. Essa dificuldade em manter o arco paralelo tem origem na empunhadura do arco realizada, e as insuficiências motoras provocadas por uma empunhadura inconscientemente rígida. Buscando sincronizar os comandos de dedos necessários a uma adequada empunhadura, com uma adequada condução de arco, experimentações e problematizações foram desenvolvidas.

O controle da angulação do arco em relação ao cavalete é inicialmente realizado através da visão, com o auxílio de um espelho. Tal controle pode, entretanto, ser feito pela via da audição, habilidade que é, entretanto, característica apenas de instrumentistas com uma maior experiência. Consolidada pela tradição e pelo costume, a sequência cognitiva “visão-audição” é implicitamente considerada, e todas as sistematizações com respeito à técnica violinística assim procedem, priorizando o controle do arco a partir da visão, para a seguir o fazer a partir da audição.

Inclusive, diversos artifícios como barreiras físicas foram criados para manter esse paralelismo e impedir fisicamente que o arco entorte, como pode ser visto nas figuras a seguir:



*Figura 48 Figura 47 Artifícios para incentivar a condução do arco paralelo ao cavalete*

*fonte: [www.sharmusic.com](http://www.sharmusic.com) (acessado 13/04/2020)*

Além da utilização de um espelho, incentivou-se que os três participantes observassem uns aos outros e corrigissem o ângulo do arco, caso necessário. Esse processo mostrou-se importante na promoção de seus processos metacognitivos entre os pares, delegando a eles próprios o processo de



compreensão e internalização da habilidade motora necessária para manter a condução do arco paralela ao cavalete. E a partir disso, puderam começar a identificar as diferenças sonoras de quando o arco estava reto, e de quando o arco não estava reto.

### 5.1.2 Mecânica dos movimentos do braço esquerdo

Para o desenvolvimento das habilidades motoras do braço e da mão esquerda, foram propostas duas etapas de desenvolvimento: a primeira somente focando na mão esquerda, sem a utilização do arco com a mão e o braço direito; e a segunda etapa já com a utilização do arco. Optou-se por essa divisão para enfatizar a atenção dos estudantes com poucas informações a serem processadas e desenvolver as habilidades gradativamente. Exercícios de pizzicato foram extremamente eficazes para estabelecer uma postura adequada para cada um dos participantes.

A partir do diagnóstico realizado na primeira aula, pôde-se identificar alguns problemas que foram comuns entre todos os participantes, em graus diferentes. Todos os três participantes apresentaram dificuldade na digitação e na postura da mão e do braço esquerdo – dificuldades com o movimento excessivo dos dedos, com a colocação dos dedos na corda, com a movimentação do cotovelo e do punho. Dois dos participantes apresentavam uma excessiva quebra na linha do pulso, como se estivesse carregando uma bandeja. Para isso, o professor utilizou a terminologia de “mão de garçom<sup>17</sup>”, como pode ser visto na imagem a seguir (figura 49):

---

<sup>17</sup> Essa terminologia foi utilizada apenas como uma comparação, sem a menor intenção em ser uma terminologia pejorativa. Apenas buscou-se uma palavra que ativasse um comando rápido e fizesse os participantes arrumarem a postura.



*Figura 49 Quebra do pulso esquerdo*



*Figura 50 Pulso esquerdo sem a quebra*

Essa quebra na linha do pulso ocasionava uma excessiva tensão, e não permitia que os participantes tocassem efetivamente com todos os dedos da mão esquerda. O quarto dedo<sup>18</sup> – que no caso do violino vem a ser o dedo mínimo, ou minguinho - não alcançava a posição que deveria estar para executar os exercícios propostos abaixo (figura 51 e 52).

---

<sup>18</sup> No violino o primeiro dedo refere-se ao indicador; o segundo ao dedo médio; o terceiro ao anelar; e o quarto dedo ao mínimo.



Figura 51 primeiros exercícios de mão esquerda

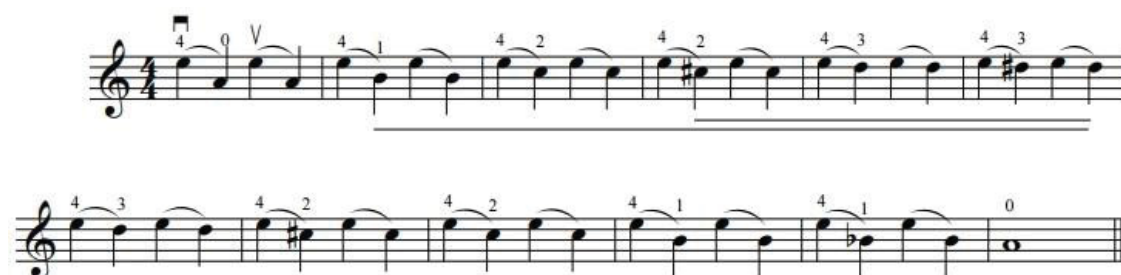


Figura 52 Exercício de mão esquerda n.2

Para executar os exercícios propostos, outros aspectos da mão tiveram que ser trabalhados. Os três participantes do estudo tinham muitos problemas de afinação, e não conseguiam colocar seus dedos no local correto. Para que eles pudessem ter uma referência visual do local onde os dedos deveriam ficar, foram confeccionadas marquinhas a partir de papel plástico adesivo (papel *contact*) e posicionadas da seguinte maneira (figura 53):

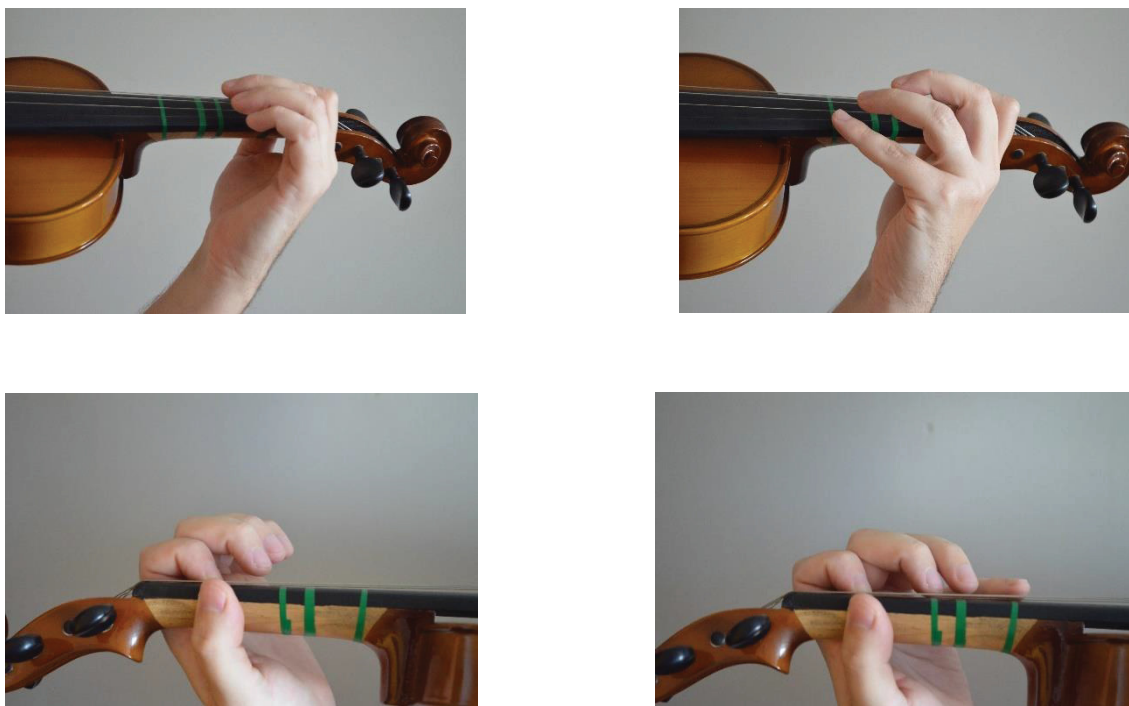




*Figura 53: Marquinhas para os dedos da mão esquerda no violino*

A partir da utilização das marquinhas, os participantes identificaram a dificuldade que todos eles tinham em alcançar o posicionamento correto dos dedos, sem a utilização de tensão excessiva. Os participantes P1 e P2, em uma das aulas, chegaram a relatar dores nos dedos da mão esquerda, bem como no ombro e nas costas.

Com o passar das aulas e a identificação e correção de outros problemas posturais, percebeu-se que os participantes tinham como base para a construção da mão esquerda um balanço que não propiciava a utilização do quarto dedo, como pode-se ver pela dificuldade dos participantes em alcançar o quarto dedo na corda.



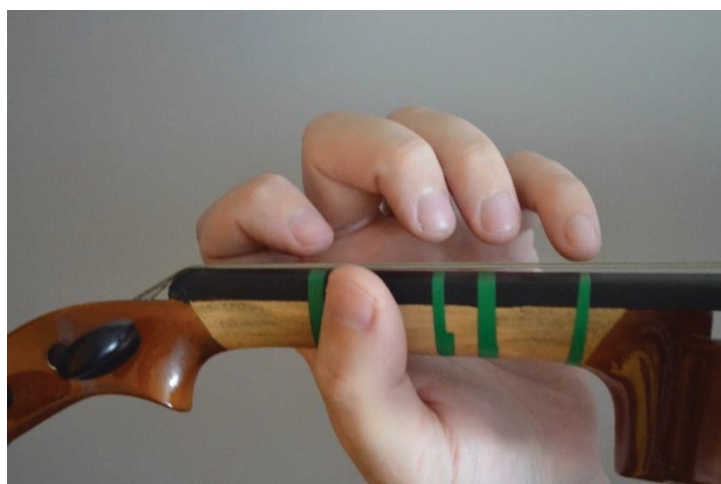
*Figura 54 Palma da mão aberta, virada na direção oposta ao instrumento*

Para corrigir essa postura (figura 54), foi preciso explicar a função do polegar no violino, bem como a relação do balanço da mão esquerda. De acordo com Flesch (1924), a função do polegar é contribuir no apoio do violino e ser um elemento de contrapressão dos outros quatro dedos. De acordo com Galamian (1962), o posicionamento correto é aquele cujos movimentos são naturais e que oferecem as melhores condições para a execução de todos os movimentos. O autor ainda completa que o braço, a mão e os dedos não possuem uma posição fixa e invariável, porém, encontrar o melhor posicionamento para si é de suma importância para o perfeito funcionamento de toda a técnica da mão esquerda.

Para explicar o correto balanceamento da mão, o professor orientou que o dedo indicador deve ser posicionado no instrumento com uma leve inclinação, caso contrário, todos os outros dedos ficariam posicionados de forma incorreta. Enquanto os demais dedos devem ser posicionados da forma mais natural possível, salientando que os dedos médio e anelar são o ponto de apoio da mão

Apenas ao explicar essas funções e enfatizar que todo o braço e principalmente o polegar deveria estar relaxado, os participantes foram

incentivados a explorar diferentes posições e tentar encontrar uma posição que fosse confortável para tocar com os quatro dedos na corda. Os participantes conversaram entre si e foram se ajudando e posicionando suas mãos da maneira que eles julgavam estar corretos, a partir das informações passadas pelo professor. O P3 sugeriu que tentassem colocar o polegar mais próximo ao segundo e ao terceiro dedo, pois ele relatou que “era uma briga injusta, pois o menor dedo, que é o quarto dedo, não tem ajuda nenhuma do polegar. E se a gente aproximar o polegar dele, pode ser que ajude!” (caderno de anotações, sp.). Após tocar mais algumas vezes, o professor percebeu que todos os três participantes já modificaram o posicionamento de seus polegares, aproximando-o um pouco mais em direção ao dedo médio. Isso pode ser visto na comparação das figuras anteriores, onde o polegar encontra-se na mesma direção do primeiro dedo, enquanto na figura a seguir, o polegar já está posicionado mais afastado do primeiro dedo, em direção ao dedo médio.



*Figura 55 Posicionamento do polegar*

No caderno de anotações, o professor relatou que ficou impressionado com a rapidez com que os três participantes perceberam que estavam tocando com uma força excessiva, principalmente para posicionar o quarto dedo na corda. Ainda relata que ficou surpreso com a exploração individual e coletiva, pois os três conseguiram chegar a uma conclusão de que afastando um pouco o polegar do primeiro dedo e aproximando-o ao segundo dedo, o balanço da mão favorece a utilização do quarto dedo. Além disso, eles mudaram todo o balanço da mão, um pouco em detrimento do primeiro dedo, porém favorecendo

a natural posição de todos os outros três dedos. Porém, analisando enquanto os alunos tocavam, essa não foi a única solução encontrada pelos participantes: todos os três aproximaram a base do quarto dedo do violino, possibilitando com que o dedo mínimo conseguisse cair de uma maneira mais relaxa sobre a corda.

Obviamente que todo esse processo teve que ser repetido inúmeras vezes ao longo das próximas aulas, pois qualquer mudança, por menor que seja na construção e coordenação das habilidades motoras, leva-se muito tempo para tornar-se algo definitivo. Além disso, cada participante encontrou sua maneira de solucionar o problema da tensão e de não alcançar os dedos na corda de uma maneira relaxada e natural. O P1 continuou com o polegar no mesmo lugar, na direção do primeiro dedo, porém aproximou mais a base do quarto dedo do violino, possibilitando uma colocação mais arredondada do quarto dedo, como pode ser visto na figura seguir (figura 56):



Figura 56: posição da mão do P1

O primeiro *riff* a ser utilizado foi o do duo de rock norte-americano *The White Stripes*.

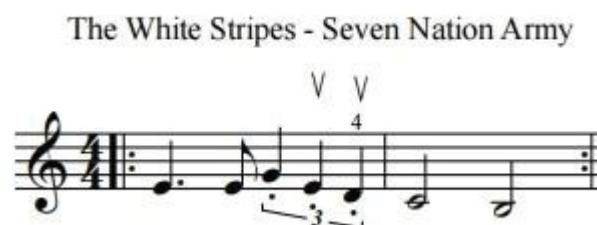


Figura 57: Riff utilizado em aula – *The White Stripes*

Nesse riff (figura 57), o balanço da mão entre o primeiro e quarto dedo é essencial, pois ambos os dedos são utilizados nessa mesma sequência



acompanhar o andamento no começo, então desligaram a gravação original, estudaram e depois tocaram junto com a gravação original.

Esse relato demonstra que todos os participantes se mostraram motivados para cumprir com suas tarefas, apontando até que estavam empolgados para a continuidade da disciplina. Ao final das 15 semanas de aula, eles já queriam saber quais seriam os próximos riffs a serem trabalhados, pois queria escutar para “tentar tirar de ouvido”. O P3 relatou que “nunca havia conseguido aprender a tocar uma música tão rápido”, e ainda relatou que “os exercícios passados pelo professor foram muito úteis, pois ele se sentia preparado para tocar qualquer nota na primeira posição do violino”.

Os estudantes conseguiam tocar todos os *riffs* propostos, porém com o passar do tempo, foram desenvolvendo a percepção crítica, e perceberam que a afinação ainda não estava adequada, que a produção sonora não era satisfatória de acordo com os padrões sonoros que eles começaram a desenvolver, além de não se encontrarem com a tonicidade muscular adequada – estavam sentindo muita tensão que não era necessária para tocar. Os estudantes de fato conseguiam tocar o trecho, mas com o passar do tempo foram desenvolvendo habilidades de reconhecimento auditivo e de autoconsciência muscular para identificar que poderiam tocar todos os *riffs* de uma maneira diferente ao longo do tempo.

As avaliações a cada 5 aulas foram muito utilizadas, marcando sempre numa escala Likert de 5 pontos. Os itens avaliados foram: postura corporal; empunhadura do arco; direção do arco (reto ou torto); qualidade sonora; posição da mão esquerda; afinação; precisão rítmica.

Mas com o tempo, optou-se por não utilizar essa ferramenta de avaliação, pois ela limitava a poucos itens a serem avaliados, e a medida em que as avaliações eram feitas, havia uma enorme dificuldade em marcar a pontuação daquela prova na ficha, pois a cada avaliação cobrava-se desenvolvimento maior. Além disso, o espaço para anotações para as observações começou a gerar um processo muito mais qualitativo que quantitativo. Por isso, esse formato de avaliação foi abandonado ao final do presente período da pesquisa.

Realizar todos esses exercícios em um repertório curto e que repetia inúmeras vezes, mostrou-se uma tática importante na fixação do conteúdo, pois a utilização de *riffs* não se mostrou uma repetição massiva e entediante na

medida em que os estudantes eram incentivados a tocar os trechos sempre com o acompanhamento de uma gravação – que pode ser encontrada em qualquer plataforma de reprodução de vídeo e áudio (plataformas de *streaming*, como YouTube, Spotify, etc). À medida que os participantes foram se desenvolvendo tecnicamente e musicalmente, esses trechos musicais foram aumentando de acordo com a dificuldade proposta para cada um dos estudantes.

Ao final das 15 primeiras semanas, percebeu-se uma evolução significativa na produção sonora dos participantes. Todos os três estavam, de maneira geral, com uma postura corporal mais adequada para a prática do violino, de maneira relaxada e com a tonicidade muscular necessária para sua execução. Problemas ainda foram identificados, como por exemplo a falta de utilização de movimentos da mão do arco, bem como uma na direção do arco ainda brusca. Porém, são problemas comum a todos que iniciam na prática do violino, e que foram sendo trabalhados ao longo dos próximos períodos.

A Afinação teve uma melhora significativa com a utilização das marcas, pois dessa maneira foi colocado um referencial visual para que os participantes pudessem saber onde cada dedo da mão esquerda deveria cair. As marcas ajudaram no desenvolvimento da habilidade motora da mão esquerda para saber a distância entre os dedos, bem como o posicionamento de todo o braço esquerdo em relação ao violino. Tanto que essa foi uma das indagações do P1, que perguntou “qual o motivo de eu nunca ter tocado com marquinhos?”. Foi explicado que existem diferenças metodologias, e que a não utilização das marcas incentiva significativamente o desenvolvimento da percepção auditiva. Porém, foi explicado que a utilização das marquinhos pode ser mais fácil no começo, desde que a percepção auditiva seja trabalhada simultaneamente, e não apenas a percepção visual de onde o dedo deve cair. Caso contrário, o violinista terá muita dificuldade na transição de tocar com marcas para um violino onde não haverá referência visual nenhuma: apenas a referência motora da distância entre os dedos, e a referência auditiva, de onde determinado dedo deve estar.

Com relação à performance individual de todos, a medida em que os participantes ouviam que o som produzido não era satisfatório, começaram a identificar um problema e corrigi-lo assim que percebiam. Nas primeiras aulas, esse processo demorou um pouco, pois os participantes ainda não identificavam



com clareza a diferença sonora. Mas à medida que a percepção e a crítica com relação ao próprio som iam sendo desenvolvida, eles começaram a perceber prontamente, e realizavam as modificações necessárias para monitorar sua performance, bem como corrigir eventualidades que ocorriam.

Como pode-se perceber, esse primeiro período foi focado na aquisição de habilidades gerais e amplas para a execução do violino. Todos os participantes já tocaram violino em algum momento de suas vidas, por isso o conteúdo das aulas e do planejamento foi focado na quebra de vícios antigos bem como na recuperação da memória muscular de diversos movimentos necessários para a execução do violino. No próximo período, movimentos mais refinados foram desenvolvidos, bem como a dificuldade dos Riffs executados foram maior.

## **5.2 Segundo período**

Após um primeiro período de aulas, o professor revisou o planejamento do primeiro semestre e cruzou com os dados apresentados anteriormente. Pôde-se perceber que a motivação dos alunos com as 10 aulas em grupo e, posteriormente, com as cinco aulas individuais, favoreceu o desenvolvimento musical de todos, pois durante as aulas coletivas, um estudante ajudava o outro com dificuldades apresentadas – e em geral, eram as mesmas dificuldades apresentadas pelos três participantes. Nas aulas individuais, eles puderam esclarecer dúvidas pontuais e mais relacionadas a dificuldades que algumas vezes eles não se sentiam confortáveis em expor – como foi o caso do P2, que durante uma das aulas individuais ao final do primeiro período, questionou o motivo dos outros colegas conseguirem “tirar um som bonito no talão, e eu ainda não consigo fazer isso na corda sol”. Nessa aula, o professor constatou que o problema era o instrumento do P2, que estava com a corda sol desgastada, e por isso dificultava a produção sonora.

Todos os três participantes apontaram que as aulas individuais, planejadas para esse segundo período, iriam ajudá-los com um desenvolvimento individual mais rápido, pois ao final de um semestre de aulas – 15 aulas – já percebiam que cada um tinha uma velocidade de desenvolvimento em atividades

específicas. Um exemplo pode ser visto com a leitura de partituras: apesar no P1 ter apreendido a decifrar a codificação da leitura de partituras, ainda não a realizava com fluência. Porém, sua rapidez em resolver problemas relacionados à mão esquerda era muito mais rápida quando comparada a dos outros dois participantes. Por isso, nesse período, optou-se em realizar aulas individuais.

O planejamento para esse segundo período semestral incluiu 15 aulas individuais. Ele foi baseado em três pontos principais: (1) apresentar violinistas com representatividade em suas áreas de atuação. Tanto representantes da cultura erudita quanto da cultura popular, conhecer e se familiarizar com nomes e com a sonoridade de importantes figuras para a cultura violinística; (2) continuar com os *riffs*, pois foram muito eficientes na motivação inicial dos estudantes. No entanto, trechos musicais mais longos e peças musicais completas seriam estudados, pois o desenvolvimento musical dos participantes deveria ser trabalhado com mais profundidade, como dinâmica, afinação dentro de um determinado contexto e principalmente frases musicais maiores, dando um sentido formal e estrutural para as peças executadas; (3) tornar a prática do violino uma atividade confortável, numa busca constante da educação dos movimentos necessários para a correta execução, de acordo com o nível de desenvolvimento dos participantes.

Para cumprir com o primeiro objetivo, sempre no começo da aula, o professor passava uma lista de nomes de violinistas, professores ou pedagogos importantes e representativos para a cultura violinística. Seja projetando vídeos, deixando um ou outro texto de pedagogos relevantes, ou até incentivando que os participantes pesquisassem novos nomes que eles gostassem - sempre havia contato com referenciais de violinistas consagrados por suas execuções e carreiras representativas. Esse foi um aspecto muito importante para o conceito de modelagem, não apenas dos processos metacognitivos, mas como um modelo, um ideal que pode representar um incentivo a ser seguido. O professor incentivou que os participantes ouvissem muitas gravações e assistissem vários vídeos, pois dessa maneira poderiam ter acesso a um material de pesquisa quanto a diferentes posturas e técnicas distintas daquelas que o professor trabalhava em sala de aula, processo esse essencial para o desenvolvimento individual. Os participantes sempre voltavam com algumas questões, como o P3: “estava assistindo um tal de Christian Ferras tocar, e a mão dele é muito feia!

Mas o som é maravilhoso!”. A Participante referia-se a Christian Ferras (1933-1982), violinista belga e um dos grandes violinistas do século XX. Uma reprodução da imagem que a aluna se referia pode ser vista a seguir (ver figura 59):



*Figura 59: Christian Ferras<sup>19</sup>*

Após esse questionamento, o professor argumentou a mecânica dos movimentos pode ser diferente de uma época para outra, assim como aspectos da postura corpórea e sonora. Além disso, baseado em argumentos de Masin (2012), enfatizou que o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento, diferentes culturas, principalmente pela globalização e a massificação, as escolas violinísticas foram se desenvolvendo e perdendo certas diferenças, tanto diferenças representadas pela mecânica de movimentos e postura, quanto diferenças sonoras, e até perdendo certos aspectos de suas individualidades.

Entretanto, o professor argumentou que não foram todas mudanças para aspectos ruins, pois graças a globalização dos meios de comunicação, temos acesso na palma da mão por meio de celulares a conteúdo produzido por tantas décadas que era reservado a pouquíssimas pessoas, com acesso a gravações raras e a concertos inacessíveis para a grande maioria da população. Por esse aspecto, foi incentivado que os participantes ouvissem gravações e

---

<sup>19</sup> Imagem retirada do site: <https://theviolinchannel.com/violinist-christian-ferras-died-on-this-day-1982/> (acessado em 07/01/2022)

conhecessem um pouco mais a história de diversos representantes da cultura violinística, tais como: Ginette Neveu (1919 - 1949), David Oistrakh (1908 - 1974), Jascha Heifetz (1901 - 1987), Isaac Stern (1920 - 2001), Henryk Szeryng (1918 - 1988), Leonid Kogan (1924 - 1982), Christian Ferras (1933 - 1982), Yehud Menuhin (1916 - 1999), Michael Rabin (1936 - 1972), Anne-Sophie Mutter (1963 -), Itzhak Perlman (1945 -), Maxim Vengerov (1974 -), Vadim Repin (1971 -), Midori Goto (1971 -), Hilary Hann (1979 -), Gidon Kremer (1947 -), Lisa Batiashvili (1979 -), Patricia Kopatchinskaja (1977 -).

Os participantes relatavam que gostavam do processo de chegar na sala de aula e sempre ouvir um violinista diferente tocando algo inspirador. O P1 relata que “vindo de moto, enfrentando muito trânsito para chegar aqui, e ouvir sempre um violinista diferente, me motiva a estudar violino”. A P2 afirma que “ouvir esses sons me inspira a criar composições, e até tentar imitar algumas coisas nas aulas, dentro das minhas limitações”. Já a P3 disse que “é ótimo conhecer tantas referências musicias, pois quando chego em casa depois da aula, vou pesquisar mais a respeito dos violinistas e das peças que eles estavam tocando. Com isso acabo ‘viajando’ e vendo vários outros vídeos de várias coisas relacionadas”. Todos esses depoimentos foram coletadas pela entrevista semiestruturada, realizada ao final desse período.

Os participantes ainda trouxeram outras sugestões que foram encontrando de violinistas ou grupos que enfatizam o violino, tais como Tracy Silverman (1960 -), Stéphane Grappelli (1908 - 1997), Nigel Kennedy (1957 -), David Garrett (1980 -) Lindsay Stirling (1986 -), e dois grupos: um duo de violinistas e *youtubers* denominados *TwoSet Violin*, e um trio denominado *Time for Three*<sup>20</sup>. O professor incentivava constantemente esse processo, pois os participantes começaram a ouvir cada vez mais música relacionada, produzida e executada por violinistas. Com isso, os participantes foram construindo seus referenciais e percebendo as diferenças existentes entre todos eles.

Para expor os dados de uma maneira que facilite a compreensão geral de todo o período, os dados que compreendem a realização dos objetivos dois e três são apresentados aqui de maneira concomitante, pois ambos foram

---

<sup>20</sup> Um dos integrantes desse trio, o violinista Nicholas “Nick” Kendal, é neto do professor John Kendall, uma das referências do método Suzuki nos Estados Unidos e um dos grandes responsáveis na popularização da metodologia de Suzuki no ocidente.

trabalhados de maneira indissociável em sala de aula. Na medida em que o repertório musical era trabalhado, aspectos técnicos do desenvolvimento de habilidades motoras eram trabalhados concomitantemente no repertório dos participantes, juntamente com exercícios técnicos específicos. Por essa razão, optou-se por expor os dados.

Com relação ao repertório trabalhado com os participantes, os *riffs* ainda tiveram uma grande importância. Na sequência, expõe-se alguns dos *riffs* executados pelos participantes nesse período, como pode ser visto nas figuras 60, 61 e 62.

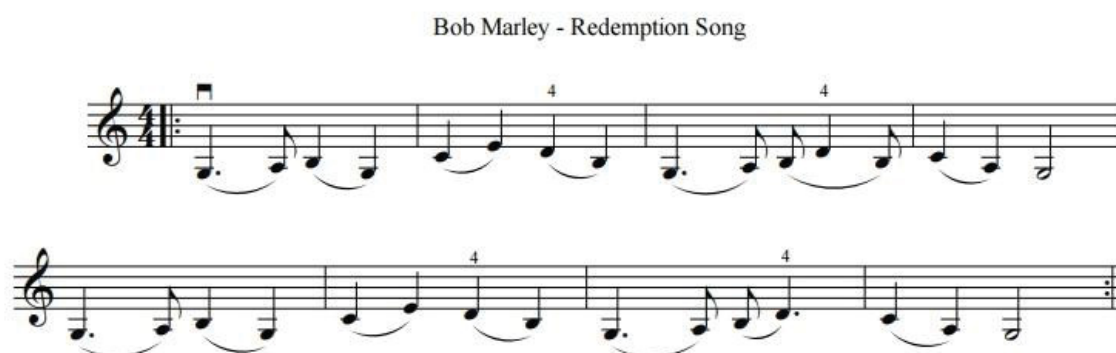


Figura 60 Riff utilizado em aula - Bob Marley

Neste *riff* acima, o objetivo era trabalhar o desenvolvimento da sonoridade, utilizando para isso, o arco em seu comprimento todo. Ao longo do primeiro período do presente trabalho, os participantes foram muito incentivados a desenvolver sua mecânica de movimentos em segmentos do arco: primeiro dividido em 3 terços, depois em duas metades, e ao final do semestre utilizando o arco inteiro. Nesse momento, os participantes já começaram o semestre utilizando o arco todo, para revisar algumas dificuldades e para o professor poder avaliar o que ainda recordavam do semestre passado. Já com relação à mão esquerda, esse trecho não apresenta uma dificuldade muito grande, sendo todo o trecho executado entre a corda sol e corda ré.

## The Beatles - Day Triper



Figura 61 Riff utilizado em aula - The Beatles

Já para o riff acima, a maior dificuldade foi acompanhar o tempo da gravação. Por ser uma música um tanto quanto rápida – com uma marcação de 140 batidas por minuto no metrônomo – os estudantes tiveram que reduzir a velocidade da gravação para conseguirem acompanhar. O objetivo com esse trecho foi de trabalhar a agilidade da colocação do quarto dedo em duas diferentes posições: primeiro próximo ao terceiro dedo quando se toca o sol sustenido (terceira nota dessa sequência, com uma diferença de um semitom para a nota anterior), e depois quando o quarto dedo está mais afastado do terceiro dedo, executando a nota mi (quinta nota dessa sequência, com um intervalo de um tom para a nota seguinte, executada com o terceiro dedo). Além disso, a agilidade do arco para tocar as notas na velocidade correta também foi demandada para a execução deste *riff*.

## AC DC - Back in Black



Figura 62 Riff utilizado em aula - AC DC

Para o riff mencionado logo acima, houve uma demanda de trabalho maior por parte dos participantes. O principal aspecto a ser trabalhado foi a agilidade da mão esquerda e a sincronia com o arco. Como esse trecho possui muitas notas rápidas – escritas em semicolcheias, por volta de 90 batidas por minuto no metrônomo – os participantes tiveram que estudar separadamente em três trechos distintos: (1) o primeiro e terceiro compasso – que são iguais – foram estudados lentos, por conta da retomada de arco a ser realizado em cada uma das pausas. A retomada de arco se dá quando o arco precisa ir na mesma

direção, neste caso uma sequência de dois arcos para baixo, representados pelo símbolo grafado logo acima da primeira nota; (2) o segundo trecho de estudo refere-se ao segundo compasso deste riff, pois necessita de agilidade da mão esquerda, juntamente com dois movimentos distintos do arco: um com notas desligadas, sendo cada nota numa direção diferente, e depois notas ligadas, sendo todas elas executadas com o arco com direção para cima; (3) o terceiro trecho é o estudo do último compasso, que necessita de um trabalho de sincronia e posicionamento correto dos dedos, numa relação de distância entre os dois dedos envolvidos para execução deste trecho, que são o primeiro e o segundo dedos.

Com a natural necessidade do desenvolvimento de habilidades para controlar a produção sonora no violino, aliada a algumas dificuldades encontradas pelos participantes, o professor já havia programado desde o início do semestre alguns exercícios para serem realizados focados principalmente no controle da mecânica dos movimentos do braço direito dos participantes. Isso inclui desde o movimento fino de cada parte do dedo, passando pela mão, antebraço, braço e ombro. Os participantes foram incentivados a estudar alguns exercícios propostos pelo professor, baseados nas publicações de Otakar Ševčík, como pode ser visto na figura 63 a seguir:



The Détaché  
and Springing Bow

No. 5 \*)

Study in Quarter-notes  
With 260 Variants

In order to develop the bowing in the high positions, practise each Variant also in the 6th Position. (See No. 8.)

Golpes de Arco  
destacados y saltados

Nº 5 \*)

Estudio en negras  
Con 260 Variaciones

Para el desarrollo del Arco en las posiciones superiores, debe practicarse también cada variación en la posición 6ª (Véase Nº 8).

Moderato

2d Violin  
Violín 2º

Figura 63: Ševčík op.2, livro 1, exercício nº 5, p.7

Neste exercício (fig. 61), Ševčík elabora uma melodia escrita de uma maneira simples, porém explorando todas as cordas do instrumento, diversas posições de forma de mão – como visto em sua publicação do opus 6 (Violin Method for Beginners, Parte I-VII, 2000) – uma variedade muito grande de intervalos entre as notas da melodia, além de contar uma voz inferior, a ser executada pelo professor para oferecer uma contextualização harmônica para a peça. Além disso, Ševčík de uma maneira extremamente metódica elabora 260 variações para serem executadas baseadas na melodia acima. Algumas dessas variações podem ser encontradas na figura 64 abaixo, onde a cada variação há a instrução de executar toda a melodia anterior com essa variação.

Variants | Variaciones

Whole bow  
Todo el Arco

Half-bow  
Medio Arco

In middle of bow  
En el medio del Arco

\*) See Remark on page 3 | \*) Véase la observación de la página 3

Figura 64: Ševčík op.2, livro 1, exercício nº 5, p.7

Nestas primeiras variações do exercício nº5, Ševčík especifica o local do arco onde cada variação deve ser trabalhada. Por exemplo, todo o primeiro pentagrama deve ser executado utilizando-se o arco inteiro, enquanto o segundo pentagrama deve ser executado com metade do arco, e o terceiro utilizando-se apenas o terço do meio no arco. No entanto, o professor utilizou de uma sequência diferente: primeiro executar com cada terço do arco – terço inferior, terço médio e terço superior – utilizando-se os padrões propostos por Ševčík nas variações 9, 10 e 11 (demonstradas na figura anterior no terceiro pentagrama). Depois executar as variações cinco, seis e sete, na metade inferior e na metade superior, e em seguida executar as variações um, dois e três utilizando todo o arco.

Para complementar a maneira como os participantes foram instruídos a estudar o exercício proposto por Ševčík, os estudantes ainda foram instruídos a exagerar na articulação musical determinada. Um exemplo disso pode ser observado na diferença entre a variação um e dois, onde a variação um deve ser executada com notas longas e conectadas - representada pelos traços em cima de cada nota - enquanto a variação dois deve ser executada com as notas curtas e com um espaço de som entre cada uma das notas – representado graficamente pelos pontos sobre cada nota, representando a articulação staccato<sup>21</sup>. Esse aspecto foi muito enfatizado pelo professor, pois a diferença de

<sup>21</sup> De acordo com o dicionário *The New Harvard Dictionary of Music*, staccato significa desconectado. Notas a serem tocadas dessa maneira, são definitivamente mais curtas em duração e dessa maneira claramente separadas das notas seguintes.

velocidade do arco para executar cada uma delas era diferente: enquanto as notas com ponto, representadas na variação número dois devem ser executadas com arco veloz e curtas, deixando um espaço sem som entre uma nota e outra, as notas da variação número um devem ser executadas com uma velocidade de arco ligeiramente inferior, pois precisam ser conectadas umas nas outras – tocadas na articulação *legato*<sup>22</sup>.

Esta mesma articulação é marcada ao longo de todas as variações propostas por Ševčík, e interpretadas dessa maneira pelo professor ao transmitir as instruções aos participantes. A figura a seguir, representa mais algumas das variações que foram trabalhadas com os participantes, principalmente para focar em aspectos como a mudança de velocidade na condução do arco, relacionada quantidade de notas a serem executadas com o arco na mesma direção. Isso pode ser verificado nas variações, 15, 16 e 17 da figura abaixo (figura 65):

Figura 65: Ševčík op.2, livro 1, exercício nº 5, p.8

<sup>22</sup> De acordo com o dicionário *The New Harvard Dictionary of Music*, legato significa tocar suavemente sem separação entre as sucessivas notas; o oposto de staccato. Não necessariamente o termo significa a ausência de uma articulação, mas apenas uma articulação muito suave.

Na variação 15, a distribuição de notas a serem executadas por arco é a mesma: duas notas com o arco para baixo e duas notas com o arco para cima, o que não influencia na variação da velocidade. Já nas variações 16 e 17, existe uma nota isolada, que deve ser executada com a mesma quantidade de arco que as outras três notas de cada compasso. Esse aspecto exige um planejamento adequando da distribuição necessária para a execução de cada nota, bem como o planejamento da velocidade do arco para toda a sequência proposta.

Apenas algumas variações foram propostas para os participantes executarem. Seria um elemento extremamente desmotivador fazer com que os participantes executassem todas as variações, além de não haver um propósito claro em executar todas essas repetições. O professor tratou esse livro escrito por Ševčík como um guia para trabalhar determinada dificuldade quiser enfrentada pelo estudante. A medida em que uma dificuldade ou uma necessidade era percebida, consultava-se o livro para encontrar uma variação que poderia trabalhar determinada dificuldade, sem a necessidade de executar todo o material proposto no livro de Ševčík.

Nesse período não foi trabalhado ainda a mudança proposital do ponto de contato entre a corda e o arco – ou a mudança de pistas, como anteriormente tratado já nesse trabalho. A variação proposital para tocar com o arco mais próximo ou mais distante do cavalete ainda precisa de um maior controle da mecânica de movimentos do corpo em relação ao arco para ser realizada. Esse aspecto foi trabalhado no terceiro período e consta no subcapítulo 5.3 do presente trabalho.

Já com relação às peças musicais trabalhadas, os estudantes indicaram o desejo de executar peças completas, mais longas, sem a repetitividade dos riffs. Esse foi até um pedido realizado pelo P3, pois ele queria revisar e dar continuidade às peças que já havia utilizado anteriormente, que é o primeiro volume das publicações de Shin'ichi Suzuki (Suzuki Violin School, 1999) – ele relatou que parou na metade do primeiro livro do método. O participante também enfatizou que se sentia mais confortável ao saber qual caminho deveria seguir ao longo do processo de aprendizagem do violino, pois utilizando as publicações



de Suzuki, ele saberia “toda a sequência de músicas até o nível profissional” (Participante 3 no caderno de anotações).

Como primeira peça, utilizou-se a peça *Allegro*, como pode ser vista na figura abaixo (figura 66):

**Allegro**

Figura 66: Escola de violino Suzuki, parte 1, música *Allegro*, p.14

Essa peça foi utilizada estrategicamente para trabalhar diferentes articulações, a serem realizadas com movimentos distintos do braço direito, sem haver tantas dificuldades em relação a colocação dos dedos da mão esquerda. No primeiro compasso, as notas que tem um ponto sobre elas, todas elas devem ser curtas, executadas com uma velocidade de arco rápida e com uma pequena parada entre uma nota e outra, resultando num som curto, porém com projeção sonora. Já no segundo compasso, nas colcheias, não existe pontos sobre as notas, por isso a articulação é mais suave. Foi solicitado que nessas notas os participantes executassem com a articulação mais *legato* possível, tentando conectar ao máximo as notas. Essa mesma instrução foi passada para os participantes executarem o terceiro pentagrama, só que dessa vez utilizando uma quantidade maior de arco, pois as notas são mais longas.

Já em relação à forma dessa peça, cada pentagrama simboliza uma frase, que podem ser representadas da seguinte maneira: “A” para o primeiro pentagrama, “B” para o terceiro pentagrama. Todos os outros são repetições do

primeiro pentagrama, resultando numa representação final da peça toda como uma forma A-A-B-A. Apresentar a peça deixando claro as articulações necessárias para sua execução, clarificando que a mão esquerda era relativamente fácil e explicando a forma musical, foi extremamente motivador para os participantes, pois eles acharam a peça “fácil e gostosa de tocar”, de acordo com os participantes 1 e 2. A Participante 3 já havia tocado essa peça, mas relatou que demorou muito tempo para aprender, e que após essas explicações, “tudo fez muito mais sentido, e até consegui decorar”.

Essa mesma abordagem foi utilizada na próxima peça que os participantes foram incentivados e estudar, que é a peça Allegretto, do mesmo livro de Suzuki (1999) na figura abaixo (figura 67).

## Allegretto

The image shows a musical score for the piece 'Allegretto' from the Suzuki Violin School, Part 1. The score is written in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 2/4 time signature. It consists of four staves of music. The first staff begins with a dynamic marking of *mf* and includes a bowing instruction 'V' and a fingering '(4)'. The second staff continues the melody with similar annotations. The third staff features a *rit.* (ritardando) marking and ends with a *mf* dynamic. The fourth staff starts with the instruction 'a tempo' and concludes the piece. The score is heavily annotated with fingerings (0, 1, 2, 3) and bowing directions (vibrato marks) to guide the performer.

Figura 67: Escola de violino Suzuki, parte 1, música Allegretto, p.17

A Abordagem inicial dessa peça foi a de enfatizar todas as notas curtas, porém fazendo-as de uma maneira que a nota continue a soar, sem parar abruptamente o som ao final de cada uma delas. Pelo fato de todas as notas dessa peça terem pontos, foi trabalhado muito o conceito de um *staccato* sonoro, e a frase para que eles lembrassem dessa instrução foi “deixar o seu violino soar

livremente”. Essas instruções fizeram com que os participantes 2 e 3 mudassem sua maneira de executar o *staccato*, realizando movimentos mais relaxados, apesar da dureza dessa articulação. O P1 ainda tinha dificuldades com a produção sonora, pois ainda estava com movimentos muito rígidos. AO longo desse período o participante conseguiu deixar a rigidez de lado aos poucos, num processo gradual. Já em relação à forma, a peça tem um formato A-A'-B-A'. Essa peça foi sendo aprendida pelos participantes gradualmente, sem que eles tivessem acesso à partitura. E todos conseguiram decorá-la pensando apenas nas frases musicais propostas pelo professor.

Uma abordagem um pouco distinta foi dada a próxima peça trabalhada nesse período, que é o *Etude*, (Figura 68) também contida no volume 1 do método de Shin'ichi Suzuki (Suzuki Violin School, 1999)

## Etude

Stop the bow after each note. Arrêter l'archet après chaque note. Den Bogen nach jeder Note an halten. Detenga el arco después de cada nota

Figura 68: Escola de violino Suzuki, parte 1, música Etude, p.19

Para essa peça, foi muito enfatizado o trabalho de mudança de corda, pois como pode ser visto na partitura acima, existem muitos saltos de notas – um exemplo são as duas primeiras, que se refere a um salto de uma 6ª descendente, entre a nota *si* e a nota *ré*. Foi enfatizado com os participantes que, ao contrário das peças anteriormente executadas, nessa peça eles precisavam ter o som o mais conectado possível, utilizando-se da palavra *legato*. Já em relação à forma, a peça tem um formato A-A-B-A'. Essa peça foi sendo aprendida



pelos participantes gradualmente, sem que eles tivessem acesso à partitura. E todos conseguiram decorá-la pensando apenas nas frases musicais propostas pelo professor. Com relação à mão esquerda, percebeu-se que os participantes faziam movimentos excessivos com os dedos da mão esquerda, levantando os dedos de maneira exagerada quando não era necessário. Nesse momento, o professor começou a trabalhar alguns conceitos abordados no opus 6, que seria o início do trabalho de execução de cordas duplas.

Para a preparação da utilização de cordas duplas, aproveitou-se a possibilidade de trabalhar aspectos técnicos para inserir esse importante recurso na prática do violino. Por ser um instrumento considerado majoritariamente melódico, existe um vasto repertório de peças com características melódicas, não fornecendo o contexto harmônico simultâneo, muitas vezes necessário para a compreensão holística de um determinado trecho musical. Porém, é possível executar no violino outras vozes simultaneamente, fornecendo dessa maneira um senso harmônico completo, e com muitas peças importantes escritas por compositores fundamentais no desenvolvimento do instrumento que exploraram essa técnica<sup>23</sup>. Para dar início a esse objetivo, foram trabalhados alguns aspectos técnicos a partir dos exercícios a seguir propostos por Ševčík, em seu opus nº 6 (figura 69):

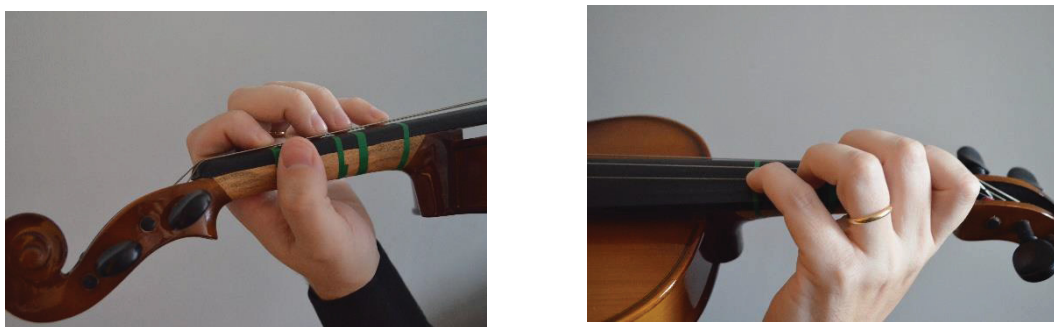
1. Finger.    1<sup>st</sup> Finger.    1. Prst.

Ganzer Bogen.  
Whole Bow.  
Celým smyčcem.

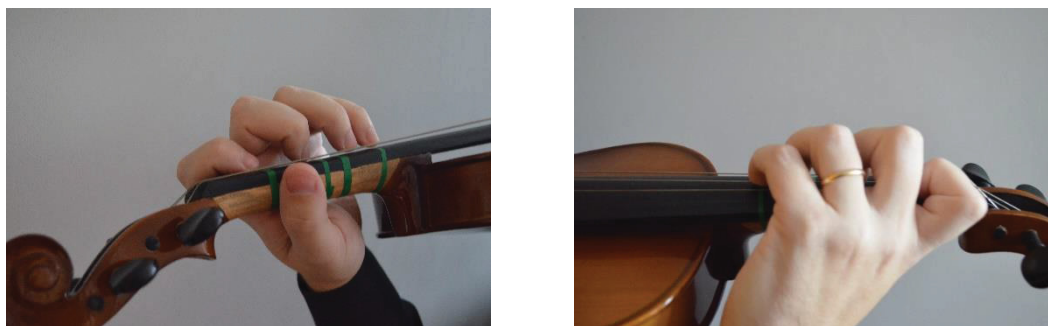
Figura 69: Ševčík op.6, livro 1, p.10

<sup>23</sup> Alguns exemplos desses importantes compositores são Arcangelo Corelli, Johann Sebastian Bach, Nicolò Paganini, Eugène Ysaÿe, dentro outros.

Na figura acima, pode-se perceber que apenas o primeiro dedo e cordas soltas são utilizados (representados pelos números 1 e 0). Esses exercícios foram propostos com o objetivo de adquirir uma habilidade motora fundamental para um violinista: a capacidade de adaptar a mão esquerda a duas situações corriqueiras encontradas em diversos repertórios: forma de mão invertida e forma de mão natural. Para isso, precisasse desenvolver a habilidade de “tocar com os dedos em pé” e “tocar com os dedos deitados”. Esses conceitos podem ser mais bem exemplificados nas figuras a seguir:



*Figura 70 Forma de mão natural*



*Figura 71 Forma de mão invertida*

Na situação demonstrada pela primeira figura (figura 70), pode-se perceber que os dedos da mão esquerda estão com um ângulo mais agudo em relação aos apresentados na figura 71 – ou seja, eles estão mais “em pé”. Essa angulação é necessária em um cenário em que o dedo de maior número deve ser colocado numa corda mais grave do que o dedo de menor número. Por exemplo, quando o quarto dedo deve estar pressionando uma corda mais grave que o segundo, a posição com os dedos mais em pé deve ser adotada para

evitar que os dedos esbarrem numa corda que não deveriam encostar. Essa é a chamada forma de mão invertida, onde se pode perceber que a distância ente a corda e o ponto mais alto da mão é bem mais alto do que comparado à mão “deitada”.

Esses aspectos foram trabalhados para que os participantes tivessem conhecimento e explorassem os diferentes ângulos que a mão esquerda pode ter em relação ao violino. E cada situação deve ser explorada individualmente, pois cada violinista pode encontrar a posição que pode ser a mais confortável para si, dependendo de fatores como o comprimento dos dedos, o tamanho da mão, dentre outros. O ângulo de mão e dos dedos em relação ao violino foi trabalhado por meio do seguinte exercício, demonstrado na figura a seguir (figura 72):

**9.** 15

<p>1. 2. 3. 4. Finger nach der Reihe, abwechselnd auf zwei Saiten.</p> <p>Mit den folgenden drei Veränderungen zu üben:</p>	<p><i>The 1. 2. 3. 4. finger according to their order, alternately on two strings.</i></p> <p><i>Practise with the three following ways:</i></p>	<p>1. 2. 3. 4. prst pořadem za sebou, střídavě na dvou strunách.</p> <p>Cvičiti v následujících třech změnách:</p>
---	--	--

Figura 72: Ševčík op.6, livro 1, exercício nº9, p.15

Mesmo não tocando com a arco simultaneamente em duas cordas ao mesmo tempo, Ševčík sugere por meio de traços que os dedos a sejam colocados na corda e não sejam levantados. O professor trabalhou esse aspecto com os participantes, incentivando-os dessa maneira a não levantar os dedos da corda, mantendo-os como se fossem executados simultaneamente. Com essa

instrução, os participantes deveriam colocar pelo menos um dos dedos em uma corda, enquanto outros três dedos estavam em outra corda. O primeiro instinto dos participantes era de tensionar excessivamente a mão esquerda, para conseguir manter todos os dedos pressionados na corda. Porém, após alguma experimentação, os participantes conseguiam executar os exercícios, buscando sempre o maior nível de relaxamento possível, pesquisando o ângulo do dedo com relação a corda, e a força necessária para mantê-lo pressionando a corda, só que sem exageros.

Isso ajudou a desenvolver o conceito que não existe uma posição fixa para a mão e os dedos, mas que é necessária uma adaptabilidade do violinista para conseguir tocar o repertório de uma maneira a sempre procurar a posição menos tensa para se tocar o instrumento. Uma outra maneira proposta para se trabalhar cordas duplas foram os exercícios propostos por Josephine Trott, (ver figura 73) denominados Cordas Duplas Melodiosas para violino (Melodious Double-Stops for violin, 2004):

## Melodious Double-Stops

In the first eight exercises one of the two notes is invariably an open string.

## Mélodies en Doubles-Cordes

Dans les huit premiers exercices, une des deux notes est toujours une corde à vide.

Do not lift fingers until necessary.  
Ne pas lever les doigts sans nécessité.

Josephine Trott

Andante con moto

1

mf

p

f

f

Allegretto

2

mf

pizz. l. A. m.g.

Figura 73: Josephine Trott, estudo nº 1 e nº2

Nesse estudo de Josephine Trott (2004), trabalha-se o conceito de cordas duplas de uma forma menos tecnocrata e mais motivadora, pois ela utiliza melodias tocadas em cordas duplas para começar a trabalhar esse incremento técnico. No primeiro exercício, foi trabalhada a produção sonora em cordas duplas, enfatizando que a pressão exercida pelo arco nas cordas não deveria ser maior daquela exercida quando toca-se em apenas uma corda. Esse é um erro muito comum, e que já tinha sido alertado desde o princípio pelo professor. Os participantes encontraram muita dificuldade em manter um som constante, pois qualquer variação de ângulo ou de pressão com o arco, as duas cordas já não soavam simultaneamente com a mesma intensidade. Mas a medida que os participantes iam pesquisando a angulação correta, sempre tomando como referência o som produzido, foram encontrando o ângulo correto para posicionar



o arco. Já no segundo exercícios, os participantes encontraram menos dificuldade, pois quando as cordas são executadas com notas curtas com a articulação de *staccato*, a simultaneidade da sonoridade que deve acontecer entre as duas cordas pode ser disfarçada pela pressão ou até pela própria velocidade do arco, que é maior para realizar essa articulação. Os participantes executaram com maior sucesso o exercício número dois, se comparada com a qualidade da execução no exercício número um.

Dando continuidade com o repertório, a última peça trabalhada ao longo desse período foi o Minueto número um, de J. S Bach (1685-1750), peça essa integrante da publicação de Suzuki (1999) (figura 74):

## Minuet 1

Allegretto  $\text{♩} = 66$  J. S. Bach

The musical score for Minuet 1 by J.S. Bach is presented in five staves. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 3/4. The tempo is marked 'Allegretto' with a quarter note equal to 66 beats per minute. The dynamics range from *mf* (mezzo-forte) to *p* (piano). The score includes various fingerings and articulations, such as accents and slurs. The piece concludes with a double bar line and the instruction '2da volta rit.' (second ending, ritardando).

Figura 74: Escola de violino Suzuki, parte 1, música Minueto 1, p.22

Para a escolha desse repertório o objetivo traçado foi o de fazer com que os participantes executassem uma peça com desafios maiores: o primeiro é a

forma dela, pois apesar de poder considerar como uma forma A-B-A, as frases são muito mais longas que das peças anteriores, desafiando os participantes a memorizarem uma peça maior. O segundo foi o de interpretar musicalmente frases maiores, onde a condução do fraseado musical deveria ser sustentada por um tempo maior. O terceiro era executar um minuetto<sup>24</sup>, uma tradicional dança do período barroco e clássico, com grande representatividade no repertório violinístico. O quarto foi executar uma gama bastante diversa de marcações de dinâmicas<sup>25</sup>, que ajudavam a conduzir o fraseado musical desejado por cada um dos participantes.

Ao iniciar o estudo da peça, o professor incentivou os participantes a usarem a partitura, para conseguirem começar a ter um desenvolvimento importante na codificação do que está escrito na partitura com aquilo que precisa ser executado no instrumento. Porém, como já era esperado ao colocar uma partitura para ser lida e executada ao mesmo tempo, muitos fatores são deixados de lado, como a postura ereta (os estudantes se inclinavam em direção à partitura), a condução correta do arco e os movimentos básicos para a execução de maneira a encontrar a tonicidade muscular mais relaxada para executar o violino. No entanto, isso já era esperado e o professor enfatizou que era necessária a verificação constante de todos os aspectos de postura trabalhados anteriormente, como um processo de autoavaliação constante. Para isso, os participantes foram incentivados que a cada quatro minutos, eles usariam 30 segundos para verificar a postura, a tonicidade muscular, verificar se a tarefa que eles estavam realizando era possível encontrar alguma alternativa para solucioná-la, num processo constante de autoavaliação.

Quando todos os participantes executaram a peça completa, sentiram-se realizados em poder tocá-la, como pode ser visto no relato do participante 1, o qual falou que “apesar de não ter sido fácil decorar a música e pensar em tudo que o professor pedia para controlar ao mesmo tempo, a música ficou bem mais interessante quando consegui tirar um som bonito! Me senti realizado em conseguir tocar e até fiz uma serenata para uma menina com essa música”. A

---

<sup>24</sup> De acordo com o dicionário *The New Harvard Dictionary of Music*, *minuetto* é um elegante movimento de dança em padrão ternário (3/4) de enorme popularidade entre 1650 e 1800.

<sup>25</sup> De acordo com o dicionário *The New Harvard Dictionary of Music*, *dinâmica* o aspecto da música relacionado aos níveis de volume sonoro.



participante 2 também relatou que “foi um desafio executar essa música em duas semanas, e me senti muito feliz que eu consegui tocar inteira, sem parar, e com tudo certinho!”. A participante 3 acrescentou que “não sabia que poderia aprender uma música tão rápido, pois em duas semanas só havia feito música mais básicas e mais fáceis. Mas essa ficou fácil depois de todos os exercícios que trabalhamos no semestre.”

Uma observação importante a ser feita é a de que os participantes aprenderam todas as peças propostas dentro desse período em um tempo menor do que outros grupos com o qual o professor já havia trabalhado. Pode-se concluir que o embasamento técnico realizado com os estudantes, por meio dos exercícios propostos por Ševčík em seus opuses nº 2 e nº 6, contribuíram para um rápido desenvolvimento das habilidades necessárias para aprender e tocar o repertório utilizado do livro de Suzuki (1999). Um outro aspecto positivo constatado foi a escolha do repertório, pois com a utilização de peças músicas curtas, facilitou-se a compreensão da forma e da condução do fraseado, desenvolvendo dessa maneira a expressão musical que cada participante gostaria de dar para a peça.

Os participantes foram aprendendo a desenvolver suas ideias musicais, por meio dos recursos técnicos desenvolvidos ao longo do último período, e aprendendo a utilizar cada um deles, ou a combinação de vários recursos técnicos, para expressar uma ideia musical. O professor não mostrava como cada um deveria executar a peça, mas solicitava que eles cantassem a frase que gostariam de executar, e incentivava os participantes a procurarem recursos técnicos violinísticos para reproduzir suas ideias musicais com seu instrumento. Finalmente eles foram motivados até explorar outros recursos que não poderiam ser executados com tanta facilidade enquanto estavam cantando: a continuidade de uma frase sem respiração, por exemplo, que no violino é possível de ser feita com mais facilidade do que cantando, pois ao cantar é preciso parar uma frase para inspirar o ar.

Já com relação a promoção de um processo autorreflexivo, que levassem os participantes à autorregulação de seus processos de aprendizagem, o professor incentivou que os participantes realizassem três processos importantes para a promoção da metacognição, já apontados por Benton (2013): (1) reflexão, (2) autoavaliação e (3) sessões de pensamento em voz alta. Quanto

à reflexão sobre o aprendizado, o professor incentivou que os participantes utilizassem de duas ferramentas: um diário de estudo, no qual faziam anotações a respeito de sua prática do estudo; e o outro era uma gravação durante a semana, com seus respectivos celulares, e que ao final da prática daquele dia escutavam essa gravação e anotavam suas impressões.

Quanto à autoavaliação, o professor incentivou que os participantes avaliassem suas próprias performances e progresso musical, começando a regular o seu próprio aprendizado, processo esse central na metacognição. A autoavaliação é semelhante ao processo anterior, o da reflexão sobre aprendizagem, porém envolve mais avaliação e julgamento por parte do estudante. De acordo com Benton (2013), o desenvolvimento desse pensamento metacognitivo, utilizando-se de estratégias de automonitoramento, autorregulação, estabelecimento de metas e escolha das melhores estratégias para alcançá-las, permite que os estudantes comecem a traçar o seu caminho de autonomia, sentindo-se incentivados pelo professor a se autoavaliarem à medida em que progredem na direção de seus objetivos musicais

Já com relação a sessões de pensamento em voz alta, buscou-se promover o pensamento em voz alta de maneira específica, guiadas por perguntas cuidadosamente construídas, para que os participantes pudessem refletir em voz alta, tendo um impacto positivo na aprendizagem. Esse processo permitiu que eles identificassem conceitos, elaborassem hipóteses e formas justificativas para aquilo que estavam executando.

Por mais que a palavra metacognição nunca tenha sido usada por Ivan Galamian em seus escritos sobre a prática do violino, ele já havia elencado e discutido sobre vários princípios dessa área em seus trabalhos. Para o autor, o estudo do violino é uma continuação da aula, um processo de autoaprimoramento e autoinstrução na qual, durante a ausência do professor, o aluno é responsável por definir tarefas e supervisionar o próprio trabalho (Galamian, 1962). A falta de uma boa autoconsciência do som produzido no estudo, para Galamian, é um grave problema para o instrumentista, pois o músico tende a ouvir o que imagina que está tocando e não a qualidade real do que está sendo produzido. Isso geralmente se torna uma infeliz surpresa quando o músico ouve a gravação real de sua execução.

O processo realizado pelo professor de incentivar a utilização de ferramentas de autoavaliação e da promoção da metacognição mostrou-se eficaz para os participantes, pois de acordo com o relato do P2 “tudo que eu achava que eu estava tocando ia por água abaixo quando eu ouvia a minha gravação! Estava horrível!” No entanto, o participante afirma que foi um processo extremamente útil para aguçar sua percepção e desenvolver a habilidade de correção em seu processo de estudo. Por mais que algumas vezes o participante afirmasse que ficava desmotivado ao se ouvir, e evitasse algumas vezes esse processo, ele percebeu que era importante e que contribuiu na atuação da internalização de processos eficientes de aprendizagem. Já o P3 afirmou que utilizou o mesmo processo para outras disciplinas na faculdade, e que “ajudou muito no processo para eu entender diferentes caminhos a serem traçados, principalmente na linguagem de programação”, referindo-se a sua área de estudo principal, a tecnologia da informação.

#### ENTREVISTA SEMI-ESTUTURADA – PINTRICH

A entrevista realiza nesta etapa da pesquisa seguiu o modelo o modelo de entrevista semi-estruturada, já apresentado no capítulo da metodologia dessa trabalho (pp. 81 e 82). A primeira seção da entrevista foi elaborada para obter dados de caracterização dos participantes, como a idade, gênero declarado, além de já aproveitar a abertura inicial e inserir perguntas as quais o estudante poderia ficar mais à vontade em responder, de caráter pessoal, e que não foram consideradas invasivas, como o ano de conclusão do ensino médio, verificando dessa maneira se eles tinham alguma experiência profissional entre a conclusão do ensino médio e a entrada na universidade. Os estudantes também foram questionados se eles trabalhavam enquanto cursavam a faculdade, fator esse importante para identificar a quantidade de tempo e a qualidade do tempo de estudo/envolvimento dos estudantes com a disciplina. Todos os participantes exerciam atividades remuneradas nesse período, variando desde pequenas atividades remuneradas (serviços pontuais para empresas de tecnologia, no caso do P3), passando por aulas de música e instrumento no caso do P2 e chegando até o P1, que trabalhava enquanto cursava a faculdade, num regime

de 20 horas semanais em uma empresa ligada à sua área de estudo principal – ciências da computação.

O participante 1 (P1), dedicava uma média de seis horas semanais de estudo para a disciplina. O P1 encontrava-se no oitavo período do curso de ciências da computação, restando-lhe mais dois semestres para a conclusão (estava dois semestres atrasado com o curso). O P2 dedicava, em média, uma hora por semana de estudo, e estava no sexto período do curso de bacharelado em produção musical; o P3 estava no sétimo período do curso de ciências da computação e dedicava uma média de oito horas semanais de estudos.

Com o intuito de identificar o nível motivacional dos estudantes, inicialmente foram realizadas indagações que pudessem gerar resultados mensuráveis baseado no continuum da Autodeterminação, proposto por Deci e Ryan (1985). A primeira pergunta era para verificar os motivos pelos quais os estudantes escolheram a disciplina. Nessa pergunta foram observados elementos de motivação intrínseca no discurso do P1: “Eu gosto de tocar violino e essa disciplina me oportuniza isso”; “Quero aprender novas habilidades”; “É divertido”.

Na sequência o participante foi indagado se ele se sentia pressionado em vir as aulas ou participar da disciplina, o P1 respondeu “(...)participo por pura vontade minha. Eu fazia aula particular de violino com uma aluna do curso de música, e um colega dela entrou na sala e falou que estava indo para a aula de violino. Me interessei e fui pesquisar sobre essa disciplina!”. Ao analisar essa resposta, pode-se constatar que os níveis de autodeterminação foram altos, apresentando níveis de motivação intrínseca e de natureza integrada. Tanto o P2 quanto P3 afirmaram que não se sentiam pressionados, que estavam ali pelo fato de gostarem de tocar violino.

Na procura de identificar elementos da motivação extrínseca de Regulação Introjetada, foi questionado se os participantes se sentiam valorizados pela família ou por amigos por tocarem violino. Neste caso, pode-se observar que se tratava de um fator preponderante na valorização da atividade realizada pelos participantes. P1 respondeu que “muitos acham impressionante e bonito! Não pelo fato de tocar bem, mas pelo fato de tocar um instrumento clássico como esse! E também por ser um instrumento difícil de tocar e as pessoas acharem bonito, me sinto valorizado sim!” O P2, indagado a respeito do

mesmo assunto, respondeu que “minha mãe se gaba bastante! Ela fala toda orgulhosa que a filha toca violino!” E em consonância com a resposta do participante anterior, o P3 também afirmou que “minha mãe é bem orgulhosa por eu tocar violino. Ela sempre pede para eu tocar violino para ela! Os amigos também pedem!”

Já para identificar elementos da Regulação Identificada, os participantes foram questionados se eles encontravam oportunidade com essa aprendizagem oferecida pelas aulas de violino em sua vida acadêmica, profissional ou pessoal. O participante P1 respondeu que “não teve muita mudança que eu parei para notar.” Porém ele completou que “(...) já li vários artigos científicos que falam que a música desenvolvem várias habilidades, não só na música, mas em vários campos. As funções cognitivas e tal...”. Trazendo uma importante contribuição que a performance musical proporciona, o P1 completa ainda que a disciplina de violino “(...) me ajudou a desenvolver a habilidade de poder me apresentar na frente de outras pessoas, de treinar o meu nervosismo ao falar na frente de outras pessoas!” Já P2 argumentou que percebeu determinadas mudanças, pois “senti muita diferença naquilo que eu posso e não posso escrever para o violino, no sentido composicional, e principalmente para ter uma noção do instrumento.”. Já o P3 enfatizou que a música não era sua área principal, mas que “tem empresas hoje em dia que buscam profissionais que tenham hobbies diferentes, que tragam uma outra visão para isso.” E complementa dizendo que “a maioria das empresas grandes querem profissionais que façam coisas diferentes também! Eles até perguntam na entrevista se você tem algum *hobbie*. Vejo isso como uma oportunidade de melhorar meu currículo.”

E para completar os elementos contemplados pela motivação externa, buscando-se identificar elementos referentes à Regulação Integrada, os participantes foram questionados para saber qual seria sua motivação para estudar violino. P1 respondeu que “(...)achei muito bonito o violino, principalmente pela mistura com o POP, pois existem vários artistas que misturam com o POP e fica muito bonito! É um estilo diferente, e comecei a escutar bastante esses artistas. E como é algo que eu já admirava e pela praticidade em ser um instrumento pequeno e não muito caro, comecei a estudar violino!” o P2 argumentou que havia sido presenteado com um violino “Eu ganhei um violino! Eu ganhei de um ex-namorado, que não estava mais usando e me

deu o instrumento!” E complementa afirmando que “o que me levou mesmo a fazer foi a oferta da disciplina aberta para iniciantes. O curso ofereceu isso, tinha essa opção de fazer aula de violino, deu certo com o meu horário, e eu quis aproveitar a oportunidade.” O P3 afirmou que “eu acho muito lindo o instrumento... as músicas tocadas com o violino... e eu gosto de tocar! Sinto prazer em fazer isso! É uma motivação interna!”

Já para identificar elementos de Amotivação, os participantes foram questionados se já chegaram a pensar que estariam desperdiçando seu tempo com essa disciplina? P1 respondeu que “Não! Nem um pouco, acho que é até um investimento! Tanto que eu atravesso a cidade só para ter essa aula!”. Respondendo da mesma maneira, P3 argumenta que não está desperdiçando seu tempo, e “acho que vale a pena eu fazer isso!” Já P2 responde que não está desperdiçando seu tempo, e complementa que “eu acho eu estou desperdiçando o tempo do professor, por eu não conseguir estudar do jeito que ele pede.” Além disso, P3 justifica que “eu peguei 12 disciplinas esse semestre e não estou conseguindo estudar da maneira que eu gostaria. Mas deixei vários instrumentos de lado e fiquei só com o violino esse semestre.” Por essa resposta, pode-se observar que não foram identificados índices de amotivação no participante.

Ao observar os resultados dessa primeira seção relativa à autodeterminação, pode-se verificar que o caso analisado níveis de motivação extrínseca bem presente no discurso do participante, porém segundo Ferronato e Araújo (2018), boa parte das afirmações encontravam-se dentre níveis de motivação autônoma. Ainda se pode complementar que individualmente, P1, apesar de trabalhar 20 horas semanais enquanto cursa a faculdade, apresentou índices motivacionais que o moviam a realizar as atividades propostas em sala de aula, pois mesmo com toda a demanda dos estudos do curso de Ciências da Computação, além de trabalhar 20 horas semanais, ele ainda encontrava 6 horas semanais para a prática do violino. E pode-se perceber o mesmo com o P3, pois afirmou ‘é uma aula que eu gosto muito, pois é totalmente fora da minha área, foi uma disciplina eletiva que escolhi fazer, e me oportuniza a voltar a tocar violino.’ Já P2 tinha a consciência que não estava dedicando o empenho que o professor gostaria que desse para a disciplina, porém para o objetivo que ela havia traçado individualmente, era o suficiente ao afirmar que “por tocar diversos instrumentos, eu acho que consigo ter uma ideia para compor minhas peças, e

tocando violino com uma profundidade um pouco maior eu os outros instrumentos, consigo compor para outros instrumentos de corda, como viola, cello e contrabaixo.”

Já na investigação a respeito dos processos metacognitivos, a entrevista semi-estruturada incluiu três divisões principais: (1) a investigação a respeito do processo de estudos dos participantes; (2) o assunto abordado na disciplina; (3) a revisão dos pares e o auxílio por eles oferecido. A respeito do processo de estudo dos participantes, foi perguntado onde os participantes estudavam, e se eles achavam que havia um lugar ideal para estudar. P1 e P3 relataram que estudavam em casa, com a preocupação de estudar “dentro o quarto, para não incomodar os vizinhos. No máximo até as 20, 21hs.” Ambos ainda afirmaram que o ideal seria estudar dentro da sala de aula onde as aulas acontecem, pois “é um local amplo, com uma boa acústica e silencioso, além de não atrapalhar as pessoas com o barulho”, afirmou P3. Já P2, que frequentava o local onde as aulas de violino eram realizadas, afirmou que estudava no mesmo local das aulas, mas que “qualquer lugar que é silencioso já ajuda; não importa o lugar, pois se estudar de maneira concentrada, o que acontece ao redor não atrapalha.” Perguntados se o local onde estudavam favorecia o seu desenvolvimento ou se gostariam de poder estudar em outro local, P2 e P3 responderam que “seria melhor estudar na sala onde as aulas acontecem, mas por conveniência estudo em casa.” Já P1 afirmou não saber, pois:

“acho que o único lugar ideal que teria mais vantagem para estudar seria num lugar onde houvesse outra pessoa para corrigir meus erros! Ou com alguém que também esteja aprendendo, pois eu gosto muito de compartilhar minhas dificuldades e tentar ajudar os outros, isso facilita bastante qualquer tipo de processo de aprendizagem.”

A respeito da gestão do estudo em si, foi perguntado se os participantes conseguiam organizar o seu tempo de estudo. P2 afirmou: “nessa disciplina eu não consigo organizar meu tempo de estudo. Em outras disciplinas, eu até tento ser mais organizada, mas sem muito sucesso. Eu tenho sérios problemas de organização”. Já P1 e P3 afirmaram que, em diferentes níveis de organização, conseguiam planejar seu tempo de estudo. P1 afirmou que “quando eu consigo planejar meu dia, eu encaixo 20, ou 30 minutinhos por dia para estudar violino”, e ainda completou dizendo que “não é frequente que consigo realizar o planejamento, de que vou chegar em casa e estudar violino... não é todo dia que



consigo”. Já P3 esclareceu que durante a semana, conseguia estudar pela manhã, já que o curso de graduação que estava cursando tinha suas aulas no período da tarde e noite. P3 ainda afirmou: “no final de semana, eu programo pelo menos uma hora por dia – uma hora sábado e uma hora no domingo. Muitas vezes, acabo passando desse tempo, por nem perceber que a hora passou”, mostrando um claro sinal de envolvimento profundo com a atividade que estava executando.

Com relação à avaliação do desempenho no estudo, todos os participantes refletiram, de diferentes maneiras, que deveriam concentrar mais seus esforços em aspectos técnicos mostrados pelo professor. P1 disse: “durante o estudo, eu não sei o que eu poderia mudar... não sei se colocar mais técnica, mais repetições, e de que maneira essas repetições. Mas basicamente ter mais consistência no estudo”. P3 afirmou: “eu fico com um pouco de preguiça de fazer os exercícios que o professor passa, e quero ficar tocando as músicas que eu quero. Então, eu acho que deveria fazer um pouco mais os exercícios”. Já P2 relatou um processo que foi apontado que aconteceria nesse período, com relação à leitura de partitura:

“Eu ficava ansiosa no começo para tentar segurar o arco direito, para posicionar o violino no lugar certo, para acertar o lugar dos dedos da mão esquerda, e ainda manter uma postura correta, que muitas vezes acabava ficando perdida! E depois com a partitura, isso piorou! Pois eu não sabia mais para onde olhar... olhava para a partitura, esquecia de todo o resto... olhava para o resto, esquecia da partitura. Mas quando decorava a música, e quando o professor fala para eu focar no som produzido, eu ficava mais tranquila. Pois sabia que se tivesse algum som que eu não gostasse, tinha alguma coisa de errado. E Aprendi a descobrir o que estava errado apenas ouvindo!”

O comprometimento da postura e de outros aspectos técnicos ao ler a partitura já era um processo esperado ao longo desse semestre. O professor focou nesse aspecto quando requisitava que eles tocassem lendo a partitura, para que ficassem muito mais atentos ao seu próprio som, pois já sabiam o que precisava ser consertado assim que ouvissem um som desagradável. Porém, o aspecto postural que não podiam ser verificados por meio da avaliação da produção sonora, só eram percebidos ao final de um certo período seguido de estudo, após os participantes apontarem dores nas costas, nos braços e até dor de cabeça. Isso ocorria com frequência aos finais de semana, quando P1 e

P3 tocavam por mais tempo, porém, à medida que o desenvolvimento técnico e musical dos participantes foi transcorrendo, e a insistência do professor em corrigir a postura foi se intensificando, eles não relatavam mais dores ao final desse período.

Ao serem perguntados se possuíam tempo suficiente para estudar ou se outras atividades atrapalhavam, e se após o estudo, sentia-se cansado ou desanimado, as respostas foram similares entre P2 e P3, ao afirmarem que mesmo tendo muitas atividades, mas que arranjavam tempo para estudar, ou pelo menos tocar um pouquinho todos os dias. Além disso, afirmaram que não se sentiam cansados, pois de acordo com P3 “mesmo tocando as vezes duas horas seguidas não me sinto cansado”. Já P1 afirmou que possuía bastante atividades que atrapalhavam seu desempenho no estudo, ao afirmar que “trabalho de manhã, estudo a tarde, e aulas de noite, além de participar de atividades e outros projetos da universidade, como a empresa júnior, associação atlética, e aulas de dança”. Mas um ponto que chamou a atenção foi a declaração que ele deu ao ser questionado a respeito do cansaço ou desânimo ao final do estudo:

O que me desmotiva é o meu violino, ou a minha afinação... não sei... as cordas do meu violino são muito ruins!!! Produzem um som terrível!!! Mas até hoje, ou por preguiça, ou desleixo, ainda não consegui trocar, pois elas são quase novas, mas de péssima qualidade!

A qualidade do instrumento é um fator que influencia. Nas aulas, os alunos tinham acesso aos instrumentos da universidade, que foram todos ajustados e regulados por alunos sob a supervisão de um professor do curso superior em luteria da mesma universidade onde as aulas ocorriam. Além disso, uma manutenção periódica era realizada pelo professor – como troca de cordas, manutenção das cravelhas, limpeza. Porém, quando chegavam em casa, muitas vezes sentiam-se desanimados em tocar em seus respectivos instrumentos, por não estarem devidamente regulados, ou por serem de uma qualidade inferior e mal ajustados. Essa é uma constante em diversos níveis de desenvolvimento musical, no entanto buscou-se solucionar com uma manutenção básica realizada pelo professor, ao solicitar que os participantes trouxessem seus instrumentos para as aulas.

O próximo aspecto explorado com relação ao estudo foi se os participantes entendiam o objetivo do exercício proposto ou se tentavam apenas executá-lo. Todos concordaram que compreendem o objetivo do estudo, opinião essa enfatizado por P3 ao afirmar que “o professor sempre explica o motivo de cada exercício, então não tem nem como eu tocar sem entender o motivo”. Quando questionados a respeito da maneira como cada um estudava, se da maneira que o professor explicava ou da maneira que cada um achava que funcionava melhor, todos os participantes, a princípio, responderam que seguiam aquilo que o professor recomendava. No entanto, após mais conversas, P2 disse que “na verdade, eu faço o que dá! Pois eu precisaria estudar pelo menos 30 minutos por dia para conseguir fazer da maneira que o professor pede... Como não consigo, eu faço o que dá!”

Os conteúdos trabalhados na disciplina foi o segundo aspecto abordado com relação aos processos metacognitivos. Quando questionados se o assunto da disciplina abordado era fácil, P2 e P3 afirmaram que o repertório abordado era fácil, pois já conheciam algumas das músicas trabalhadas. No entanto, argumentaram que achavam que difícil era a maneira que o professor pedia para tocar as peças, com as especificações técnicas que ele exigia e com o som que ele exigia. De acordo com P3 “tocar de qualquer jeito é fácil, o problema é tocar certo, da maneira que o professor pede”. P2 afirmou: “acho relativo, pois as notas são fáceis, a partitura é fácil. Só que as questões técnicas que são difíceis. Se fosse só tocar as notas, do jeito que eu sempre fiz, seria muito fácil!”. P2 ainda complementou relatando que “tentar tirar um som constante, pelo arco todo, foi muito desafiador. Mas eu gostei, pois consegui fazer isso sem ter muito tempo para estudar!” Já P1 respondeu da seguinte maneira:

No primeiro semestre, eu achei bem difícil. Mas acho que é porque eu não tinha muito preparo. Eu sei que eu não tenho o conhecimento de ler partituras com fluência como os outros alunos, e por isso eu ficava meio atrasado nas aulas. Ai no semestre passado foi bem difícil. Mas é culpa minha, por não me preparar com antecedência às aulas. Mas nesse semestre eu me preparo com mais antecedência. Eu vejo com antecedência quais os assuntos, quais as músicas, e faço anotações nas partituras, tentando tocar um pouco também para aprender melhor a parte teórica, com uma ênfase maior na partitura (leitura de partitura). Mas tirando essa parte, acho que as aulas são muito boas e dá para absorver bastante!

Ao começar as aulas de violino, P1 não sabia ler partitura e relatou em uma das aulas que se sentia excluído por não saber essa linguagem numa aula de música. O professor enfatizou que não era necessário ler partitura, e que ele aprenderia a fazer isso de uma maneira natural, decifrando primeiro o que acontece no instrumento, para depois realizar o processo de identificar o que ele tocava com aquilo que estava grafado na partitura. E que o processo inverso, de ler o que estava na partitura e depois executar no violino, viria com a prática diária e o tempo de desenvolvimento. Ao final desse segundo período, P1 já lia partituras fluentemente, e relatou que o processo não necessitou do empenho e do esforço que ele achava que seria necessário.

A próxima pergunta foi referente ao assunto abordado dentro da disciplina, se os participantes gostariam que fosse abordado algo diferente, ou algo mais desafiador; e ainda se as atividades propostas eram fáceis ou difíceis. Os participantes concordam ao afirmar que o nível da disciplina estava bom, pois o repertório estava apropriado, e a dificuldade da parte técnica era compensada pelo repertório que não era tão difícil. P2 complementou argumentando que:

Eu não diria que precisa ser abordado algo mais difícil. O professor deu vários exemplos que é possível aprofundar o nível de conhecimento e o nível de exigência até nas peças mais fáceis! Muitas vezes eu ficava hipermotivada de conseguir tirar um som lindo numa peça superdifícil, mas aí logo em seguida eu não conseguia tirar o mesmo som numa peça fácil.

Mesmo após essa afirmação, ao serem questionados se sentiam-se capazes de realizar os exercícios e o repertório proposto, todos os participantes responderam que sim, que se sentiam capazes de realizar o conteúdo proposto. Nesse ponto, há uma certa contradição na afirmação de P1, ao falar que não conseguia cumprir com um objetivo que considerava fácil, mas que se sentia capaz em realizar as atividades. Isso pode ser explicado pela variação do *continuum* da autodeterminação (Deci & Ryan, 2000), quando se argumenta que fatores extrínsecos podem modificar o nível de motivação dos indivíduos. Esses fatores extrínsecos podem promover ou dificultar a internalização do comportamento regulado, quando associados ao contexto que as situações analisadas estão inseridas. A contradição na afirmação de P2 reforça os diferentes níveis motivacionais dentro de uma mesma aula.

Já quando questionados a respeito da liberdade dada pelo professor para os participantes colocarem suas ideias e opiniões, cada participante teve uma opinião e sua própria interpretação quanto a essa pergunta. P1 afirmou que “não sei se eu que não tenho muita criatividade na música, mas eu não me sinto preso. Na verdade, eu não sei se eu tenho ideias! Eu tento praticar e tento aprender as músicas e os exercícios. Eu não sei se tem algo que eu gostaria de criar”. P1 ainda complementa que “sinto que tenho liberdade de tocar aquilo que eu tenho vontade, até para deixar mais divertido ao aprendizado. (...) sinto que aprendo algumas técnicas do instrumento que me permitem tocar outro repertório que eu também gosto, e que não são abordados nas aulas”. P3 relatou que “eu tenho a liberdade de falar para o professor como eu me sinto. Acho legal, pois o professor está cuidado dos alunos caso a caso, de maneira individual. E cada um apresenta uma dificuldade que pode ser abordada de uma maneira específica”. P2 já argumenta com uma interpretação diferente, afirmando que “tem que fazer do jeito que o professor sugere, pois ele é que tem o conhecimento daquilo que precisa ser trabalhado. Eu ainda não tenho o conhecimento para dar uma ideia, pois não saberia o que dizer!”

Com relação a revisão de seus pares, (*peer review*), os participantes foram questionados se quando tem alguma dúvida, questionam ao professor para esclarecer, todos responderam positivamente. Inclusive, P1 e P3 argumentaram que em seus respectivos cursos de graduação, é complicado levantar a mão e fazer uma pergunta. Antes de perguntar qualquer coisa, eles tentam avaliar se aquela pergunta é realmente necessária, avaliando se “foi alguma coisa que eu não escutei, que eu não percebi. E ver se é uma pergunta relevante, para não atrapalhar o fluxo de pensamento do professor”. Já com relação ao processo de revisão entre os participantes, eles revelam que costumam identificar outros alunos na sala de aula para que possam pedir ajuda, caso necessário, e que tentam conversar com o colega, caso tenham dúvida. P1 ainda afirmou que “conversa com outros colegas, muitas vezes por mensagem, pois só estou aqui uma vez por semana. Algumas vezes eu até mando a foto da partitura para eles me ajudarem com a leitura das notas”.

Quanto à última questão, se em comparação com os demais colegas, como cada um avaliava seu desempenho na disciplina, todos os participantes tiveram uma opinião parecida, afirmando que notavam algumas diferenças,

principalmente na velocidade de desenvolvimento de alguns aspectos: certos estudantes evoluíam mais rápido em um assunto, e outros mais rápido em outros. Foi deixada uma abertura para os participantes falarem sobre qualquer outro assunto que não tenha sido abordado. A P2 relatou que:

Muitas vezes eu fico nervosa, pois eu sei o que tem que ser feito! Eu sei o que precisa ser feito. As vezes o professor fala que eu errei, e eu sei que eu errei, mas ainda não consigo corrigir com a rapidez necessária. Eu tenho ideia do som e da afinação que eu quero, mas acaba passando quase sempre.

O professor explicou que isso é muito comum na prática do violino. Na medida em que você já conseguiu realizar ou dominar determinada habilidade motora, é necessário continuar praticando-a ou desenvolver além. No momento em que você para, ou não pratica de acordo, essa habilidade motora de movimentos finos vai se perdendo, dificultando manter o controle dessa habilidade que já havia. O professor exemplificou com um caso: o som da P1, na metade do semestre, estava excelente! Conseguia tocar constantemente em todas as regiões do arco. Porém, com o pouco tempo de estudo que P1 investiu nesse processo, foi perdendo a habilidade do controle do arco, deixando alguns movimentos finos um tanto quanto enferrujados.

Já P3 fez a seguinte consideração:

Antes de fazer a disciplina aqui na Universidade, eu já fiz aula com outros dois professores. Eu sinto que aqui eu estou aprendendo com muito mais qualidade. O professor quer que a gente aprenda direito. O professor não vem aqui para apenas cumprir o horário e receber o pagamento no final do mês. Ele quer que a gente aprenda! Então eu sinto que muita coisa nenhum professor tinha me corrigido, foi corrigido pelo professor.

O professor também argumentou que cada escola e cada professor tem um objetivo diferente. Por estar dentro da universidade, esse caráter exploratório e muito preocupado com o refinamento de toda a produção é corriqueiro. Por isso a exigência em não deixar certos aspectos sem serem trabalhados, e tentar focar na melhor qualidade possível que cada estudante seja capaz de atingir.

Analisando, portanto, este segundo período de 15 aulas, pode-se concluir que os estudantes se encontravam na maioria das vezes motivados para realizar

suas atividades. A descrição de que todos os participantes não se sentiam motivados a estudar elementos técnicos já era esperado, pois isso é um denominador comum entre a maioria dos estudantes de violino. A grande maioria prefere tocar as peças, por permitir a liberdade musical e expressão de seus discursos artísticos. Já o incentivo às práticas metacognitivas foi utilizado pelo professor, mas por algumas vezes os processos nem sempre foram cumpridos pelos participantes. Mas todos eles tinham ciência de seus processos e o que precisava ser feito. Concordaram que gostariam de estudar melhor os exercícios, porém pôde-se identificar que não tinham níveis motivacionais muito elevados para realizar algumas atividades. E esse foi o foco para o próximo período.

### **5.3 Terceiro período**

Nesse terceiro período da coleta e dados, a investigação foi realizada ao longo de 30 aulas, período que compreende dois semestres. Ao analisar os dados dos dois períodos anteriores, o professor traçou alguns objetivos para esse novo período, baseado no desenvolvimento individual de cada um dos participantes, bem como à rotina de estudo de cada um deles. Os objetivos foram: (1) melhorar a qualidade sonora, fazendo com que os participantes pudessem ter mais controle sobre suas habilidades motoras; (2) expandir as possibilidades sonoras, adicionando mais recursos que possibilitasse aos participantes realizar uma variação sonora de acordo com a sua necessidade musical; (3) estabelecer maior controle aos movimentos da mão esquerda, dando maior agilidade e precisão aos movimentos, melhorando dessa forma a afinação; (4) ampliar o repertório, oportunizando aos participantes escolherem as peças a qual eles gostariam de executar.

Para atingir esses objetivos, traçou-se um planejamento que envolvia algumas mudanças que motivassem os participantes a praticar os exercícios técnicos. A falta de motivação dos participantes em executar os exercícios solicitados pelo professor chamou a atenção ao final do segundo período, pois todos os estudantes afirmaram que sabiam da importância do desenvolvimento de habilidades técnicas necessárias para executar determinado repertório. Além



disso, os participantes também afirmaram que entendiam como os exercícios deveriam ser executados, e que também sabiam como executá-los, o que pôde ser verificado durante as aulas no segundo período. Porém, os três participantes relataram que não o faziam por falta de tempo, ou pelo fato de não estarem motivados a praticar da maneira que o professor havia sugerido.

Realizado esse diagnóstico, o professor utilizou para esse período um recurso motivacional importante em aulas de instrumento: incentivar os estudantes a ouvir diferentes repertórios do instrumento e selecionar aquilo que eles mais gostassem para trazer às aulas e, em conjunto com o professor, escolher o repertório desejado, condizente com o nível de desenvolvimento de cada um. Assim, já na primeira aula, foi incentivado que os participantes pesquisassem, ouvissem e selecionassem algumas opções de repertório que eles gostariam de tocar. Os participantes trouxeram várias opções de repertório, e em conjunto com o professor, foram escolhendo algumas das peças a serem trabalhadas ao longo do ano.

Entretanto, a grande maioria dessas peças trazidas pelos participantes estavam além do nível de desenvolvimento violinístico em que os participantes se encontravam. Eram peças que exigiam agilidade da mão esquerda, com notas rápidas, além de conter notas agudas ou uma sequência de notas que exigiam uma mudança de posição<sup>26</sup> na mão esquerda. Adicionando a essas dificuldades, muitas articulações a serem realizadas com o arco, necessárias para executar as peças com o caráter adequado, precisavam ser desenvolvidas com os participantes, e isso necessitaria de um trabalho intenso com relação à técnica de arco.

Para desenvolver essas questões técnicas com os participantes, planejou-se abordar de duas maneiras: a primeira foi escolher algumas das músicas trazidas pelos estudantes e buscar na literatura violinística exercícios específicos que estivessem inseridos dentro do contexto musical sugerido pela peça. A segunda proposição foi apresentar exercícios técnicos tradicionais para os participantes - como àqueles escritos por Ševčík e outros pedagogos que exploram o desenvolvimento de habilidades motoras específicas - e explicar o

---

<sup>26</sup> De acordo com Brisolla e Tokeshi (2018) a mudança de posição é uma técnica que consiste em deslocar conjuntamente a mão e o braço esquerdo a fim de se atingir notas em regiões diferentes do espelho do violino.

princípio de desenvolvimento de cada um deles para que os estudantes compreendam a razão da utilização desses exercícios. Também foi proposto que os participantes compusessem seus próprios exercícios baseados na compreensão que cada um teve do assunto. Ou seja, cada participante compôs alguns exercícios a serem executados numa das peças escolhida por eles.

Quanto ao repertório a ser executado, os participantes P1 e P2 optaram por trabalhar com o repertório trazido por eles. Ambos apontaram que gostavam das músicas do método Suzuki e que até gostariam de continuar tocando algumas delas, mas que eram peças distantes da realidade do repertório que eles ouviam e vivenciavam. O professor explicou que por se tratar de um método de abrangência mundial, os professores especialistas no método Suzuki tentam manter uma unidade com relação a determinados aspectos, dentre os quais, o repertório trazido no método. Mas também apontou que é importante que os participantes conheçam outros repertórios, pois dessa maneira poderiam ampliar seu conhecimento musical, além de descobrir novos costumes e novas culturas por meio da música.

Já P3 apontou que seu objetivo seria continuar desenvolvendo suas habilidades utilizando-se dos princípios pedagógicos do método Suzuki. O participante até gostava das outras peças, mas apontou que se sentia mais realizado e motivado a dar continuidade aos métodos elaborados por Suzuki, pois gosta de “ver toda a sequência, e entender tudo o que pode acontecer dentro dessa metodologia”. Além disso, ele afirmou que “gostava do ideal proposto por Suzuki, de toda a aprendizagem musical relacionada ao desenvolvimento humano, ao desenvolvimento da língua materna e depois imitar isso na música.”

Por todos esses aspectos expostos, o planejamento realizado para cumprir os objetivos foi dividido em três pontos principais: o primeiro foi de exercícios trazidos pelo professor, que iriam agir pontualmente em aspectos técnicos necessários para o desenvolvimento de cada um dos participantes; o segundo foi de peças escolhidas pelos participantes, nos quais os estudantes identificavam as possíveis dificuldades em conjunto com o professor, e depois, baseados em métodos de pedagogos do violino, elaboravam e escreviam seus próprios exercícios para solucionar as dificuldades encontradas; e o terceiro foi utilizar o repertório e princípios pedagógicos do método Suzuki.

O primeiro aspecto técnico a ser trabalhado foi a agilidade e a precisão na colocação dos dedos da mão esquerda no violino. Todos os participantes tinham uma forma de mão adequada e de acordo com as instruções e os conceitos passados pelo professor ao longo dos dois períodos anteriores, porém ainda precisavam ter mais agilidade e encontrar a pressão necessária exercida pelo dedo sobre a corda para conseguir desenvolver essa habilidade. Para se atingir esse objetivo técnico com outros estudantes, o professor por utilizou dois exercícios específicos para isso, representados nas figuras a seguir (Figura 75)

1.

Ausführung:  
Execution:

Figura 75 Otakar Ševčík op.1, Livro 1, exercício nº 1

Neste exercício, Ševčík propõe a execução com velocidade de arco constante: todos os compassos devem ser executados com o arco na mesma direção. Isolando esse elemento da produção sonora, é possível trabalhar outra variável, que é a velocidade e a articular da mão esquerda. Cada um dos compassos escrito em semínimas tem duas variações que devem ser executadas como colcheia e em seguida semicolcheia, como pode ser visto acima na figura 75. Ao manter o andamento, cada nova variação dobra a velocidade da variação anterior, aumentando a velocidade com que os dedos da mão esquerda devem cair sobre a corda. Ao longo dessa publicação, Ševčík utiliza o mesmo princípio para realizar diversas combinações, que envolvem exercícios realizados em outras cordas, em outras posições, com troca de cordas

e diversos outros aspectos. Alguns desses outros exercícios foram utilizados ao longo do semestre, dependendo de necessidades especificadas identificadas ao longo das aulas. Outro pedagogo importante para o violino utilizado ao longo desse período foi Henry Schradieck, como pode ser visto na figura a seguir (figura 76):

Schradieck  
The School of Violin Technics  
Book1: Exercises for Promoting Dexterity in the various Positions

I.  
Exercises On One String

The image displays twelve numbered musical exercises for violin, arranged vertically. Each exercise is written on a single staff in treble clef with a key signature of two sharps (F# and C#). The exercises are designed to promote dexterity in various positions on the violin. The first exercise (1.) starts with a whole rest followed by a series of eighth notes. Exercises 2 through 12 follow a similar pattern of eighth notes, with some variations in the starting notes and the overall structure of the exercise.

The pupil should be careful in all the exercises to keep the hand perfectly quiet, letting the fingers fall strongly, and raising them with elasticity.

The tempo must be lessened or accelerated, according to the ability of the pupil, but is generally moderate.

Figura 76 Henry Schradieck, *School of Violin Technics*, Livro 1, exercício nº 1 (Schradieck, 1986)

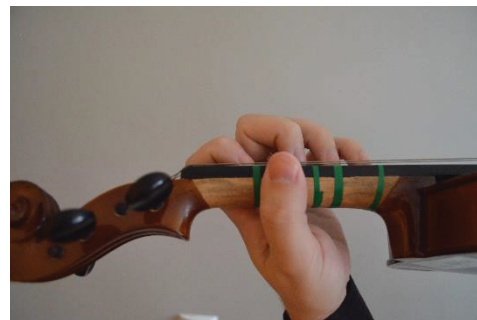
Chama a atenção para o que foi orientado pelo próprio Schradieck em seu livro (e que pode ser visto ao final da figura 76). “O aluno deve tomar cuidado ao longo de todo o exercício de manter a mão completamente sem movimento, deixando os dedos caírem fortemente sobre a corda, e levantando-os com elasticidade” (Schradieck, 1986, p. 2). O autor ainda complementa ao afirmar que o tempo – ou o andamento - deve ser reduzido ou acelerado, dependendo da habilidade do estudante.

Esse exercício específico proposto por Schradieck (1986) foi utilizado pelo professor para desenvolver as habilidades da clareza, articulação e precisão dos movimentos dos dedos da mão esquerda. Ao executar esse exercício, os participantes precisavam executar sempre com um metrônomo, para manter um tempo constante. Além disso, o professor enfatizou a importância da escuta para auxiliar no processo de avaliação: os participantes deveriam ouvir um som preciso e constante, sem “dedos preguiçosos” pelo meio do processo. Esse termo foi utilizado para exemplificar com poucas palavras a ênfase em dois aspectos importantes para se ter numa articulação clara e precisa: o processo de colocar e depois tirar os dedos da corda, além de encontrar a pressão e a energia necessária para realizar ambos os movimentos. Para desenvolver a precisão, o professor ainda inseriu as variações de diferentes formas de mãos propostas por Ševčík, em seu sistema de semitons, não executando o exercício na tonalidade escrita, mas executando-o de acordo com uma variação de seis opções de forma de mão, como já abordado anteriormente nesse trabalho nos capítulos três e quatro, quando foi explicado com figuras todo o sistema de semitons proposto por Ševčík.

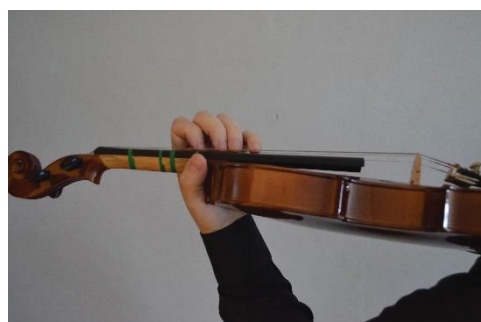
O Segundo aspecto técnico trabalhado nesse período foi a mudança de posição, necessária para executar uma quantidade maior de notas – notas mais agudas – além de facilitar determinadas passagens musicais por oferecer um maior número de combinações de dedilhados para a mão esquerda. As mudanças de posição foram abordadas seguindo dois princípios: o primeiro foi o da posição fixa, onde executa-se um trecho numa posição, coloca-se a mão numa nova posição e os participantes executavam o trecho musical designado, sempre parando entre uma posição e outra. O segundo princípio foi o de desenvolver as habilidades necessárias para executar o movimento de ir de uma posição para outra, sem interrupções como era realizado no primeiro princípio.



Para desenvolver a posição fixa, optou-se por iniciar na quarta posição, como pode ser visto na figura a seguir, onde comparasse a posição da mão e do braço na primeira posição (figura 77) e a posição de ambos em quarta posição (figura 78):



*Figura 77 Mão esquerda na primeira posição no violino*



*Figura 78 Mão esquerda na quarta posição no violino*

Nessa posição, existem duas vantagens: o primeiro dedo sempre fica numa posição em que pode ser conferida a afinação com uma corda solta, facilitando o processo da afinação. Um exemplo é colocar o primeiro dedo na corda *sol*, a corda mais grave do violino, soará um *ré*, a mesma nota da próxima corda solta do violino, a corda *ré*. formando um intervalo uníssono. Já a segunda vantagem é o posicionamento do quarto dedo, que fica exatamente sobre o primeiro harmônico natural do instrumento, que é o exato ponto onde a corda vibrante é dividida ao meio, facilitando também o processo de conferência da afinação.

Os exercícios trabalhados nessa etapa foram primeiramente realizados em posição fixa. Foram trabalhados primeiro na quarta posição (como pode ser

visto na figura 79 abaixo) e depois executados na segunda e terceira posição, como podem ser vistos nas figuras 79 e 80.

## 23.



Figura 79 Otakar Ševčík op.1, livro 2, exercício nº 23

## Exercises in the 2d Position.\*)

Before taking up these exercises, the student must have studied op. 8 and op. 9.

1.

Ausführung:  
Execution:

The image shows three staves of musical notation for exercise 1. The top staff begins with a treble clef, a common time signature, and a key signature of one flat. It features a sequence of eighth-note patterns with slurs and accents, starting with a first finger (1) and moving through second (2), third (3), and fourth (4) fingers. The middle and bottom staves continue the exercise with similar patterns and slurs.

Figura 80 Otakar Ševčík, op.1, livro 2, exercício nº 1

## 12.

## Exercises in the 3d Position

The image shows two staves of musical notation for exercise 12. The top staff begins with a treble clef, a common time signature, and a key signature of one flat. It features a sequence of eighth-note patterns with slurs and accents, starting with a fourth finger (4) and moving through third (3) and second (2) fingers. The bottom staff continues the exercise with similar patterns and slurs.

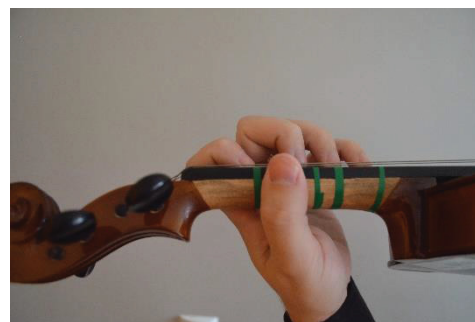
Figura 81 Otakar Ševčík, op.1, livro 2, exercício nº 12

A escolha por realizar o desenvolvimento de mudança de posição na sequência de quarta posição, segunda e depois terceira repousa nos seguintes fatos: as quatro posições têm basicamente o mesmo posicionamento na mão



esquerda, alterando apenas a distância entre os dedos; a primeira posição e a quarta são as que possibilitam a conferência da afinação com relação à outras notas com intervalos juntos (oitavas, uníssono, e quartas, deixando propositalmente as quintas de fora por ser um intervalo mais complexo no violino). Essa conferência pode ser realizada nas extremidades da mão, representadas pelo primeiro e quarto dedo, mantendo sempre o conceito de equilíbrio trabalhado desde o primeiro período desse estudo. Os participantes relataram processos distintos, pois P2 afirmou que “é difícil, pois a distância entre os dedos é bem diferente do que eu estou acostumado, e aqui em cima não tem marquinhos!<sup>27</sup>”. Enquanto P1 e P3 afirmaram que “parece ser até mais fácil, pois os dedos não precisam ficar tão distantes quanto na primeira posição, além de ser mais fácil tocar com o quarto dedo aqui em cima”, referindo-se ao quarto dedo na quarta posição.

Já o processo da mudança de posição em si, envolve uma ação de todo o braço esquerdo e a mão, incluindo todos os dedos (Galamian, 1962). Um fator fundamental a ser considerado é a pressão dos dedos exercida sobre as cordas, que deve ser mínima para permitir que os dedos e a mão deslizem de uma posição para outra. Para explorar esse aspecto, incentivou-se que os participantes explorassem toda a extensão do instrumento, desde a primeira posição (figura 82) até as posições mais altas do instrumento, como pode ser visto na figura 83.



*Figura 82 Mão esquerda na primeira posição no violino*

---

<sup>27</sup> Durante todo o estudo, os alunos tocaram com as marcas de referência na primeira posição. Isso ajudou a terem pelo menos um ponto de referência visual durante todo esse estudo.



Figura 83 Mão esquerda numa posição indefinida, próxima ao cavalete

O objetivo com a instrução de explorar o espelho do violino em seu comprimento todo foi de primeiramente estabelecer o movimento amplo que os participantes teriam que fazer para executar qualquer mudança de posição, para em seguida refiná-lo com alguns exercícios específicos propostos. Com isso, eles puderam perceber que nas posições mais altas do violino, precisavam envolver outros movimentos corpóreos, além do braço e da mão. P3 afirmou que precisava “virar o cotovelo e até um pouco o ombro para alcançar lá em cima no violino”. De fato, esse é um movimento necessário para se alcançar as posições altas no violino, pois a mão e o braço precisam contornar o violino, posicionando-se acima do corpo do instrumento, como pode ser visto na figura 83.

Uma vez adquirida a habilidade de escorregar a mão pelo violino nas mais variadas posições, buscou-se refinar o movimento, desenvolvendo a habilidade motora de ir de uma determinada posição para outra. Para atingir esse objetivo, utilizou-se o método *Exercises for Change of Position*, escrito pelo violinista e professor Gaylord Yost (1888-1958). Nesse método, Yost (1928) propõe o desenvolvimento da habilidade motora utilizando-se do estabelecimento da memória muscular por meio da repetição. A repetição utilizada por Yost foi realizar diversas combinações possíveis, dentro de uma mesma mudança de posição, e fazendo essa mudança ocorrer em todas as cordas do instrumento. Um exemplo pode ser visto na figura a seguir (figura 84).

## Changes between 1st and 3rd Positions

Figura 84 Segundo exercício do método *Exercises for Change of Position*, de Gaylord Yost (1928)

Brisolla e Tokeshi (2018) escreveram a respeito do método elaborado por Yost (1928):

É um método muito direto: seus exercícios são divididos por compassos, sendo que dentro de cada compasso há um conjunto de quatro notas - uma nota de partida, outra nota de chegada, e o movimento de volta. Cada bloco possui variações no dedilhado em relação ao anterior, mas mantém sempre a mesma mudança de posição, exigindo dezesseis repetições do mesmo movimento mesmo quando há alternância de dedilhado e notas. (Brisolla & Tokeshi, 2018, pp. 2-3)

Ainda a respeito dos procedimentos adotados para a mudança de posição, foi adotada uma regra proposta tanto por Yost (1928) quanto por Galamian (1962), como pode ser visto nas figuras a seguir (figura 85 e 86).



GAYLORD YOST  
15<sup>th</sup> May 1928

Figura 85 Instrução de execução no Prefácio do método de Gaylord Yost (1928)

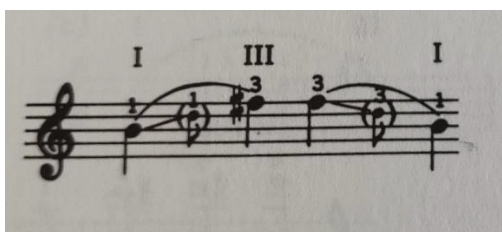


Figura 86 Segundo tipo fundamental de mudança de posição, de acordo com Ivan Galamian (*Principles of Violin Playing and Teaching*, 1962, p. 25)

De acordo com Yost (1928), a mudança deve ser executada com o dedo que precede a mudança, sem apertá-lo excessivamente. Já Galamian (1962) relata que a mudança é executada pelo dedo que está na corda quando tem início a mudança, com um novo dedo tocando a nota de chegada. O professor utilizou-se dessas instruções para sempre adicionar essa nota auxiliar para a mudança: a nota corresponde ao dedo que está na corda no momento que precede a mudança, tanto para uma mudança de posição ascendente, quanto para uma mudança descendente. Os participantes tiveram uma dificuldade inicial para compreender o princípio dessa nota auxiliar, pois era necessário entender o padrão exposto em cada compasso. E esse padrão tinha uma mudança de acordo com o dedo que estava na corda, com relação a nota executada. Porém, no momento em que compreenderam o padrão, os participantes não precisaram mais utilizar a partitura, e conseguiram executar o exercício proposto.

Nesse período, a mudança foi tratada ainda como um assunto puramente de desenvolvimento de habilidades motoras, sem abordar aspectos interpretativos no momento. Esses aspectos certamente seriam trabalhados em

um momento futuro, quando o estudante de violino já tivesse com a mecânica dos movimentos bem consolidada.

Para continuar desenvolvendo a capacidade de adaptar a mão esquerda forma de mão invertida e forma de mão natural – com o conceito de “tocar com os dedos em pé” e “tocar com os dedos deitados” – foram utilizados mais alguns exercícios de cordas duplas, bem como repertório atrelado a esse desenvolvimento. Os participantes deveriam estar com mais de um dedo preso na corda, enquanto havia trocas muitas vezes simultâneas. Novamente, como no período anterior, o primeiro instinto dos participantes era de tensionar excessivamente a mão esquerda, para conseguir manter todos os dedos pressionados na corda. Porém, após alguma experimentação, os participantes conseguiam executar os exercícios, buscando sempre o maior nível de relaxamento possível, pesquisando o ângulo do dedo com relação a corda, e a força necessária para mantê-lo pressionando a corda, só que sem exageros. Um exemplo do exercício proposto é o que segue (figura 87):



Figura 87 Otakar Sevcik op. 1, livro 1, exercício 24, p32

Isso ajudou a desenvolver o conceito que não existe uma posição fixa para a mão e os dedos, mas que é necessária uma adaptabilidade do violinista para conseguir tocar o repertório de uma maneira a sempre procurar a posição menos tensa para se tocar o instrumento. No entanto, notou-se que os exercícios de cordas duplas estavam sendo desmotivadores, como apontou P1 ao afirmar que “eu não gosto de estudar isso”, e P2 “nossa, isso é muito chato”, a se referirem à grande maioria dos exercícios de cordas duplas. Para desenvolver essa habilidade, o professor utilizou-se de uma peça contida na publicação de



Barbara Barber (1997), composta por Hermann Clebanoff, intitulada Millionaire's Hoedown, parcialmente trazida nessa sessão do trabalho<sup>28</sup>

18

## Millionaire's Hoedown

Fast and rhythmic,  
Hoedown style  $\text{♩} = 130$

Herman Clebanoff

1 *f* exaggerate slide simile

5

9

13 *fp*

17

21

26

30

Figura 88 Millionaire's Hoedown, composta por Hermann Clebanoff

<sup>28</sup> A peça completa pode ser vista na seção "anexos" desse trabalho

Essa peça motivou os participantes a executarem as cordas duplas, pois como relatou P3 “essa música é difícil, mas é legal de tocar”. A partir disso, refletiu-se se a respeito da dificuldade planejada pelos estudos apresentados pelo professor, e a real necessidade de utilizá-los em algum repertório. A partir dessa reflexão, constatou-se que os exercícios ainda eram muito difíceis para o nível de desenvolvimento dos participantes, e que um processo com mais etapas de desenvolvimento deveria ser adotado. Por isso, foi decidido rever o planejamento de cordas duplas, e adotar os mesmos exercícios apresentados no semestre anterior, fazendo o uso de pequenas peças e exercícios mais curtos, envolvendo mais cordas soltas.

Concomitante à realização dos exercícios propostos para o desenvolvimento de habilidades da mão esquerda, foram também executados exercícios para o desenvolvimento da mecânica de movimentos necessárias para adicionar nuances e articulações na gama sonora dos participantes. Foram dois elementos principais trabalhados ao longo desse período: o primeiro é a mudança do ponto de contato onde o arco tange a corda, ou como já relatado nesse estudo, a mudança de pista, realizada de maneira proposital. E segundo o acréscimo de novas articulações para o repertório dos participantes, as quais precisam ser desenvolvidas por meio do controle muscular de novos movimentos e ações motoras.



Sevcik — School of Bowing Technic

The Détaché  
and Springing Bow

No.5 \*)

Study in Quarter-notes  
With 260 Variants

In order to develop the bowing in the high positions, practise each Variant also in the 6th Position.  
(See No. 8.)

Golpes de Arco  
destacados y saltados

Nº 5 \*)

Estudio en negras  
Con 260 Variaciones

Para el desarrollo del Arco en las posiciones superiores, debe practicarse también cada variación en la posición 6ª (Véase Nº 8).

Moderato

2d Violin  
Violín 2º

Figura 89 Ševčík op.2, livro 1, exercício nº 5, pág.7

Para esse período foi utilizado novamente os exercícios de Otakar Ševčík, especificamente para desenvolver a habilidade de controlar o arco quando começa a realizar articulações mais curtas, que devem ser realizadas com o arco saltando na corda. Para isso, é necessário controlar o quanto o arco deve saltar na corda, e por quanto tempo o mesmo deve permanecer em contato com a corda e o quanto deve permanecer fora dela. Para isso, foi utilizado o seguinte exercício, reproduzido na figura abaixo (figura 90):

The thrown stroke  
Saltado

Figura 90 Ševčík op.2, livro 1, exercício nº 5, pág.12

Para esse exercício específico, optou-se por desenvolver a habilidade de controlar a saída do arco da corda, bem como o correto tangenciamento do arco na corda para produzir o som adequado. Para isso, foram abordadas algumas variantes que deveriam ser estudadas e praticadas pelos participantes: a altura com que o arco deve saltar da corda; a quantidade de arco a ser utilizada em contato com a corda; a região do arco em que o trecho proposto deve ser executado, pois cada arco tem uma relação diferente da tensão entre a crina do arco e a baqueta de madeira; e por último o ângulo com que a baqueta do arco é posicionada cada vez que tangencia a corda, pois esse fator influencia na quantidade de crina em contato com a corda, o que interfere diretamente na relação de tensão da crina do arco com a baqueta.

Antes de explicar essas variáveis para os participantes, o professor propôs que os estudantes experimentassem por conta própria o quanto eles conseguiam fazer a arco “quicar” em cima da corda, utilizando-se dessa terminologia propositalmente, para que os participantes compreendessem que não era necessário nesse momento controlar todo o movimento de tirar e colocar o arco na corda, mas sim controlar e identificar o quanto o arco poderia quicar sobre a corda. O participante P2 conseguiu realizar o movimento sem maiores problemas, e ainda afirmou que “era divertido fazer isso, pois parece que estou tentando quicar uma bola”. Já P1 e P3 apresentaram dificuldade, pois tentavam controlar demasiadamente o movimento, sem compreender ainda a relação de

elasticidade da crina e da baqueta, a qual proporciona o salto do arco com o menor esforço possível sobre a corda.

Após esse período de experimentação, o professor explicou todos os fatores que contribuem e influenciam para que o arco salte na corda, enfatizando que os participantes deveriam controlar o quanto o arco “quica” na corda, e que cada um desses fatores deveria ter sido levado em consideração. No início, todos os participantes afirmaram que era muitas variáveis, e que não conseguiam pensar em todas ao mesmo tempo. Porém, ao realizar exercícios que isolavam cada uma delas, os participantes foram identificando por meio da qualidade sonora e da articulação, qual das variantes poderiam ser melhor desenvolvidas. Essa sequência de desenvolvimento foi utilizada para adquirir habilidades de controle de arco para realizar um dos golpes de arco mais utilizados na prática violinística: o *spiccato*<sup>29</sup>.

Após o controle do quique do arco sobre a corda, o enfoque foi direcionado para a produção sonora, que depois de adquirido um controle sobre o arco e os movimentos necessários para realizar esse controle foi estabelecida de fato a intenção de realizar o movimento de pular o arco na corda. Esse princípio é essencial para realização de um golpe de arco<sup>30</sup> importante, o *spiccato*. Para isso, utilizou-se exercícios de escalas de duas oitavas, propostos por Galamian, como pode-se observar na figura a seguir (figura 91):

---

<sup>29</sup> De acordo com o dicionário *The New Harvard Dictionary of Music*, *spiccato* é um golpe de arco no qual o arco é solto na corda e levantado novamente após cada nota.

<sup>30</sup> De acordo com o dicionário *The New Harvard Dictionary of Music*, golpes de arco são uma técnica de utilizar o arco em instrumentos de cordas friccionadas, como o violino.

*This may be continued into higher positions.*

Figura 91 *Contemporary Violin Technique*, volume 1, parte 1, p.1, de Ivan Galamian e Frederick Neumann (1966)

As escalas apresentadas por Galamian e Neumann (1966) foram utilizadas pelo professor por apresentarem informações básicas como a altura das notas escritas, sem informações a respeito da armadura de clave, sem tonalidade e sem ritmos especificados. De acordo com Galamian (1966), o domínio técnico depende mais do controle da mente sobre os músculos do que da mera agilidade dos dedos, sendo que o caminho direto para tal domínio está em procedimentos de trabalho que representam um desafio constante ao processo de pensamento do aluno. Seguindo esse princípio, o professor utilizou por diversas oportunidades as escalas para desenvolver golpes de arco, bem como trabalhar juntamente com isso a afinação e outros aspectos da mão esquerda.

Para esse desenvolvimento, solicitou-se aos estudantes que em cada um dos pentagramas da figura acima fosse iniciado sempre com o primeiro dedo na

corda sol, seguindo os padrões de dedilhados propostos na figura abaixo (figura 92 e 93).

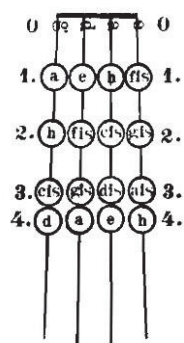


Figura 93 Padrão de dedilhados da escala nas cordas sol e ré

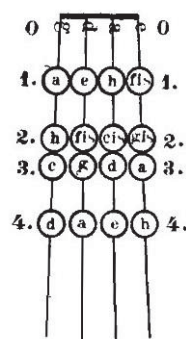


Figura 92 Padrão de dedilhados da escala nas cordas lá e mi

O resultado desse padrão resulta numa escala maior executada em duas oitavas. O professor encorajou que os participantes executassem duas tonalidades por semana, ou seja, que comesçassem com o primeiro dedo em duas notas diferentes por semana. Um exemplo disso é quando se posiciona o primeiro na nota *lá* (primeira posição na corda *sol*) resultando numa escala de *lá* maior, e quando se posiciona o primeiro dedo na nota *dó* (terceira posição na corda *sol*), o que ao executar resulta uma escala de *dó* maior. Ao propor esse exercício para os participantes, todos já conseguiram realizar a atividade em menos de cinco minutos, tocando as escalas maiores nas mais diversas tonalidades. Um argumento para essa facilidade em tocar escalas seguindo um padrão de dedilhado e alternando entre as mais diversas tonalidades foi que os participantes sempre foram incentivados a seguir o sistema de semitons proposto por Ševčík desde o princípio do período de aulas, o que facilitou a compreensão de simples transposições de padrões de dedos, sem a necessidade momentânea na preocupação com cada tonalidade. Mas certamente, o desenvolvimento do pensamento tonal seguiria no desenvolvimento do estudo, pois não é conveniente tocar sempre a mesma tonalidade seguindo-se o mesmo padrão de dedilhados.

Além do trabalho realizado com as tonalidades, também houve uma preocupação com a variação de golpes de arcos a serem empregados e desenvolvidos por meio da escala. Um exemplo foi o desenvolvimento do



*spiccato*, quando foi solicitado para que os participantes executassem cada nota quatro vezes, como se fossem semicolcheias, com o metrônomo numa marcação de 90 batidas por minuto. Esse exercício foi trabalhado com os participantes durante a aula, que após três semanas de aulas e estudos individuais, já estavam executando um *spiccato* claro, com um som adequado e uma constância das notas. Certamente ainda precisava refinar alguns aspectos, porém o esforço dos participantes em compreender e realizar determinado golpe de arco surpreendeu o professor, que já havia trabalhado com outros estudantes que levaram o dobro do tempo para realizar a mesma tarefa.

Outro aspecto que influenciou na produção e na variação do som produzido pelos participantes foi o trabalho realizado com relação à variação sonora por meio da mudança proposital do ponto de contato do arco com a região do violino que é tangenciada pelo arco. Como nomenclatura, o professor sempre utilizou a expressão “mudança de pistas” para facilitar a comunicação com os participantes. Para realizar isso, primeiro foi utilizada a transição mais brusca, por meio da angulação do arco, como pode ser visto na figura a seguir (figura 94).

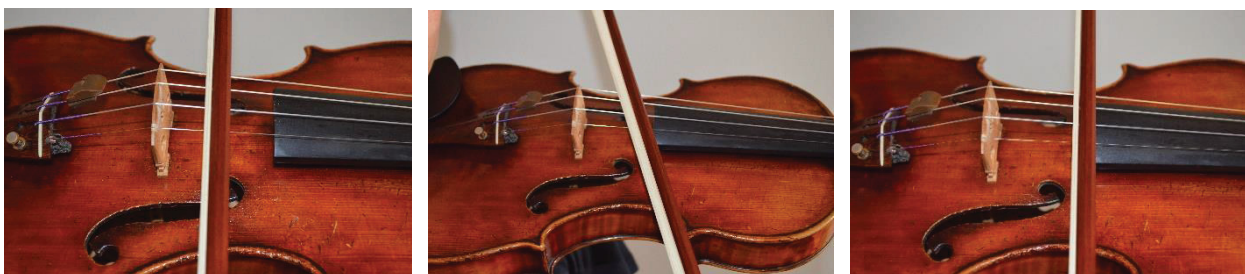


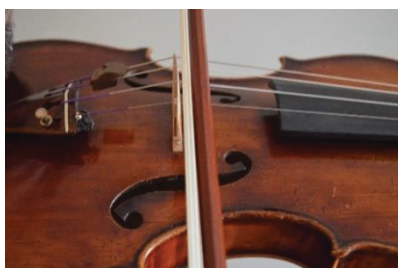
Figura 94 Mudança do ponto de contato proposital

A mudança de pista, como pode ser vista na figura acima (figura 94) foi trabalhada primeiramente de maneira a potencializar e propositalmente exagerar a amplitude do movimento. Dessa maneira os participantes puderam perceber o movimento que era necessário para mudar o ângulo do arco ao tocar com o arco na direção para baixo (como pode ser visto na segunda foto) e depois com o arco para cima, já estar tocando numa região afastada ao cavalete e próxima ao espelho do instrumento, porém de maneira paralela a ambos. No entanto, houve uma indagação do P1 ao questionar que “durante tanto tempo a gente ficou

tentando aprender a não entortar o arco, agora você pede para entortar?” O professor explicou que era para eles continuarem a tocar com o arco reto, porém esse exercício era apenas um experimento para ver como os participantes iriam interpretar e executar o pedido para trabalhar a angulação do arco em relação ao cavalete, para saber se eles eram capazes de propositalmente abandonar o paralelismo do arco com relação ao cavalete por um determinado período, e em seguida já retomar o conceito, porém numa pista nova.

Esse exercício causou um certo espanto inicial nos participantes, pois durante muito tempo realizaram exercícios e foram instruídos a não entortar o arco. Mas com o passar das semanas, eles foram se acostumando com a ideia de angular propositalmente o arco, para conseguir mudar o seu ângulo, e depois continuar a tocar numa nova pista, com um som diferente do que estava sendo executado anteriormente. Essa mudança de pistas por meio da angulação do arco não foi utilizada em repertório, pois ainda não era uma habilidade que os participantes se sentiam confortáveis ao final do período de aulas.

No entanto, o professor pediu para que os participantes dividissem o espaço entre o espelho do violino e o cavalete em cinco pistas distintas, como pode ser visto nas figuras a seguir (figura 95, 96, 97, 98, 99).



*Figura 97 Pista 1*



*Figura 96 Pista 2*



*Figura 95 Pista 3*



*Figura 98 Pista 4*



*Figura 99 Pista 5*



Com a mudança gradual de uma pista para outra - por exemplo da pista dois para a pista três – todos os participantes afirmaram que estavam confortáveis e sentiam-se capazes de realizar essas mudanças, sem precisar pensar em angular o arco para realizar essa mudança. P1 afirmou que ficou surpreso com a diferença sonora de uma região para outra, pois “num espaço de um centímetro eu posso mudar completamente o som! Se eu quiser posso ir de um som vermelho para um som cinza muito rápido”. Essa comparação sonora aguçada por meio de outros sentidos – nesse caso a visão – é muito utilizada para a descrição sonora, e o professor salientou com o participante que as nuances podem acontecer em um espaço muito curto, por isso a importância do controle dos movimentos.

Todos os exercícios propostos durante esse período já foram muito utilizados pelo professor em outros cenários, num contexto de aulas diferentes do apresentado nessa pesquisa. Porém, para esse cenário específico, foi proposto que os participantes escrevessem seus exercícios, baseados nos autores e nos princípios demonstrados pelo professor ao longo das aulas, e que os participantes pudessem aplicar em algum repertório que fosse selecionado por eles mesmos. Como um exemplo produzido ao longo do semestre, um dos participantes escreveu uma série de exercícios, utilizando-se da música *Dance of the Sugar Plum Fairy*<sup>31</sup>, originalmente escrita por Pyotr Ilyich Tchaikovsky, com arranjo escrito pela violinista Lindsay Stirling em conjunto com Chris Walden. A partitura exemplificada abaixo é uma versão facilitada, escrita pela própria arranjadora e violinista, e que é vendida em seu site (figura 100)

---

<sup>31</sup> Disponível no link <https://bit.ly/3KZsbtJ> (acessado em 08/03/2022). Também pode ser encontrado nas mais diversas plataformas de vídeo e áudio (plataformas de *streaming*).

# Dance of the Sugar Plum Fairy

♩ = 139 **Andante ma non troppo** Pyotr Ilyich Tchaikovsky  
arr. Lindsey Stirling and Chris Walden

16 *mf* *p* *mp* < *p* *mp* < *mp* <

23 *f*

33 *mp* *mf* *cantabile*

47 *p* *mp*

55 *f* *with intensity* *mp*

63 *mf* **To Coda** 9

79 *f* 7

95 *f*

103 **Coda** 6 *mf* *mp* <

Figura 100 Dance of the Sugar Plum Fairy, arranjo de Lindsay Stirling e Chris Walden (versão facilitada)

Durante o processo de aprendizagem da peça, o professor propôs para que os participantes elaborassem exercícios baseados em trechos da peça, ou que utilizassem a própria peça como base para propor exercícios que seguissem o mesmo princípio pedagógico e de desenvolvimento motor abordado ao longo desse período de aulas. Para escrever um dos exercícios de mão esquerda propostos, P1 utilizou-se da introdução da peça, como pode ser vista na figura a seguir (figura 101), que representa os primeiros 20 compassos da peça. Esse é o acompanhamento de piano da peça composto por Pyotr Ilyich Tchaikovsky, arranjada por Lindsay Stirling em conjunto com Chris Walden, e que teve a parte de piano escrita por David Russell e Jennifer Stirling.

♩ = 139 Andante ma non troppo

♩ = 139 Andante non troppo

*p*

*mf*

*p*

*mp*

*ff*

*mf*

Em C/E

A7/E C/E Em C/E A7/E C/E Em Am E<sup>ø</sup>7 Em<sup>7</sup>

Figura 101 Partitura para piano de *Dance of the Sugar Plum Fairy*, de Pyotr Ilyich Tchaikovsky, com arranjo de David Russell e Jennifer Stirling.

Baseado nessa introdução, P1 escreveu a seguinte sequência de notas, para ser tocada junto com a gravação inicial (figura 102).

proposto por P1 foi baseado, de acordo com o participante, em exercício de agilidade e relaxamento de dedos, proposto pelos autores Ševčík e Schradieck, já abordados ao longo desse trabalho.

Porém, os participantes foram além dos exercícios selecionados pelo professor, ao adicionar muitas mudanças de cordas, que é necessário realizar para executar o exemplo proposto na figura 102. Esse aspecto surpreendeu o professor, pois ele ainda não havia trabalhado a mudança de corda em trechos rápidos com a devida profundidade merecida. Porém os participantes mostraram-se extremamente capazes de realizar esse desafio proposto por eles mesmos. Além disso, ainda propuseram executar o mesmo trecho, que em princípio foi escrito para ser tocado na primeira posição, para que ele fosse praticado e desenvolvido na quarta posição do violino. Essa proposição tornou a execução do trecho mais complexa, pois a clareza para articular todas as notas numa posição mais alta no violino, ainda mais em sua corda mais grave, exige muita destreza tanto da mão esquerda, quando da mão do arco, além das características de cada instrumento.

Os participantes puderam perceber essa diferença, pois P3 afirmou que “em outros exercícios de mudança de posição, eu conseguia tocar o mesmo trecho em outras cordas. Eu acho que não consigo tocar esse direto por ser muito rápido... eu começo a me perder com os dedos e com o arco”. P2 ainda complementa dizendo que “não dá certo tocar isso na quarta posição... meu quarto dedo embola demais”, referindo-se ao quarto dedo da mão esquerda, que de acordo com a figura 102 deve executar no primeiro compasso tanto a nota *sol* quanto a nota *ré*, em cordas diferentes, num curto período de tempo.

O professor, baseado nas orientações de Benton (2013), buscou promover o processo metacognitivo dos participantes com o desenvolvimento de três processos: (1) por meio da reflexão, fazendo perguntas que exigiram que os participantes descrevessem seus processos de pensamento e estratégias para alcançar os objetivos musicais (2) por meio da autoavaliação, utilizando-se de estratégias de automonitoramento, autorregulação, estabelecimento de metas e escolha das melhores estratégias para alcançá-las (3) por meio de sessões de “pensamento em voz alta”, nas quais a organização dos pensamentos e o processo de verbalização e escuta da sua própria voz, levaram os estudantes a

responder questões cuidadosamente construídas de maneira que o professor pudesse compreender seus processos metacognitivos e de aprendizagem.

Ao analisar as respostas, o professor concluiu que todos estavam conscientes de seus processos cognitivos, e sabiam quais eram as dificuldades que eles enfrentaram, pois conseguiram realizar uma autoavaliação de sua performance, identificaram os pontos que precisavam ser trabalhados, realizaram o processo de correção, e ainda concluíram que eles não tinham toda a habilidade técnica necessária para executar esse trecho na quarta posição, pois teriam que investir mais tempo no desenvolvimento de habilidades motoras necessárias para a execução desse trecho.

A fim de expor um outro exercício enquanto trabalhavam mudança de posição, P3 utilizou-se da versão original arranjada por Lindsay Stirling, com um trecho da primeira frase da peça musical, como pode ser visto na figura a seguir (Figura 103)

♩ = 139 **Andante ma non troppo** Pyotr Ilyich Tchaikovsky  
arr. Lindsey Stirling and Chris Walden

Figura 103 *Dance of the Sugar Plum Fairy*, arranjo de Lindsay Stirling e Chris Walden (versão gravada por Lindsay Stirling)

Para essa proposta, P3 escreveu um exercício de mudança de posição, baseado em todo o princípio elaborado por Yost (1928), e que pode ser visto nos compassos 28, 29 e 30 da figura anterior (figura 139)

Figura 104 Exercício proposto pelo participante 3 para um trecho da peça *Dance of the Sugar Plum Fairy*

Esse exercício (figura 104) baseia-se no princípio de adicionar notas auxiliares para realizar a mudança de posição. Essa nota auxiliar corresponde ao dedo que está na corda no momento que precede a mudança, tanto para uma mudança de posição ascendente, quanto para uma mudança descendente. A partir da elaboração desse exercício, o professor concluiu que o princípio de mudança de posição estava solidificado e bem compreendido por P3, pois ao compor tal exercício, o participante demonstrou que compreendeu o acréscimo de notas auxiliares, tanto para chegar numa determinada posição, quanto para voltar a posição inicial. O professor também incentivou os outros participantes a executarem o mesmo exercício, e nenhum dele titubeou ao executar. Problemas de afinação foram percebidos, mas a compreensão de todo o princípio do exercício e o princípio da execução com o desenvolvimento do movimento amplo, estava bem desenvolvido, restando apenas uma melhora da coordenação motora fina para incrementar a afinação.

Quanto ao repertório proposto para esse período, muitas peças curtas foram executadas pelos participantes. Elas foram selecionadas tanto para desenvolver e colocar em prática as habilidades técnicas e motoras dos participantes, quanto para eles desenvolverem a musicalidade necessária para a execução de qualquer peça artística musical. Foram selecionadas algumas peças professor, todas dentro do método Suzuki, como podem ser vistas abaixo nas figuras 105, 106, 107 e 108.



**4**  
**Long, Long Ago**  
ロング ロング アゴ

T. H. Bayly  
ペーリー

Moderato  
*mf*

Variation (変奏曲)  
Variation Variation Variation

Figura 106 Long Long Ago, Suzuki Livro 2, nº4

**7**  
**The Two Grenadiers**  
二人の擲弾兵

R. Schumann  
シューマン

Moderato  
*mf*

*p* *agitato* *cresc.* *Piu mosso* *Moderato* *rit.* *f* *ff* *allarg.*

Figura 107 The Two Granadiers, Suzuki Livro 2, nº5

**8**  
**Theme from "Witches' Dance"**  
主題「妖精の踊り」から

N. Paganini  
パガニーニ

Andante  
*mf*

*f* *p* *p meno mosso* *rit.* *p* *f a tempo*

Figura 108 Tema de Withes Dance, Suzuki Livro 2, nº8

**4**  
**Humoresque**  
ユーモレスク

A. Dvořák  
ドヴォルジャーク

Poco lento e grazioso  
*p leggiero*

*dim.* *rit.* *mf* *f* *rit.* *p a tempo* *rit. e dim.* *f a tempo* *f*

Figura 105 Humoresque, Suzuki Livro 3, nº4

Essas peças dos livros de Suzuki (1999) foram selecionadas pelo professor com um exemplo do repertório trabalhado ao longo dessas 30 aulas. Essa seleção foi baseada naquilo que os participantes precisavam desenvolver à partir do planejamento inicial traçado pelo professor, alterando perante alguma necessidade identificada durante esse processo de desenvolvimento, em conjunto com o que cada participante gostaria de tocar ao longo desse período. Do Método Suzuki foram utilizadas peças que trabalhavam a ampliação sonora, para que pudessem proporcionar o desenvolvimento do som *legato* nos participantes, em conjunto com seu elemento contrastante, o *staccato* (como pode ser visto nas figuras 106 e 107). Já nas outras duas peças subsequentes (figuras 105 e 108), foram trabalhados aspectos com a agilidade da mão esquerda, e principalmente a sincronia entre a mão esquerda e o arco, por meio de notas curtas e pontuadas, que para serem executadas precisam que ambos os lados do corpo estejam em sincronia, cada um com seu respectivo movimento necessário para a execução.

No início desse período de 30 aulas, o professor trouxe diversas publicações com músicas que poderiam interessar aos participantes. A publicação que teve o maior número de peças escolhidas pelos participantes foi *The Big Book of Violin Song* (EMI April Music Inc., 1999), uma publicação da gravadora EMI, que detém os direitos autorais de diversas canções de famosos artistas mundialmente reconhecidos. Dessa publicação, foram selecionadas alguns dos exemplos a seguir (figuras 109, 110, 111, 112, 113 e 114)

## CLOCKS

VIOLIN

Moderately

Words and Music by GUY BERRYMAN, JON BUCKLAND,  
WILL CHAMPION and CHRIS MARTIN

Musical score for 'CLOCKS' for Violin. The score is in 4/4 time and G major. It consists of 11 staves. The tempo is 'Moderately'. The score includes a 'To Coda' section, a 'CODA' section, and an 'Optional Ending' section. Performance markings include 'D.S. al Coda', 'Repeat and Fade', and 'Optional Ending'.

Figura 110 "Clocks", de Guy Berryman, Jon Buckland, Will Champion e Chris Martin

## DON'T LET THE SUN GO DOWN ON ME

39

VIOLIN

Slow Rock

Words and Music by ELTON JOHN  
and BERNIE TAUPIN

Musical score for 'DON'T LET THE SUN GO DOWN ON ME' for Violin. The score is in 4/4 time and G major. It consists of 11 staves. The tempo is 'Slow Rock'. The score includes a 'CODA' section and an 'Optional Ending' section. Performance markings include 'Repeat and Fade' and 'Optional Ending'.

Figura 109 (Don't Let The Sun Go Down On Me)", de Elton John e Bernie Taupin

68

**I SAY A LITTLE PRAYER**

Lyric by HAL DAVID  
Music by BURT BACHARACH

VIOLIN

Moderately fast

Figura 113 "I Say a Little Prayer", música de Burt Bacharach

46

**EVERY BREATH YOU TAKE**

Music and Lyrics by STING

VIOLIN

Medium Rock

Figura 114 "Every Breath You Take", música e letra de Sting.

44

**THEME FROM E.T. (THE EXTRA-TERRESTRIAL)**

from the Universal Picture E.T. (THE EXTRA-TERRESTRIAL)

Music by JOHN WILLIAMS

VIOLIN

Energetically

Figura 112 Tema do filme "E.T., o Extra-Terrestre", escrita por John Williams

44

**THEME FROM "SCHINDLER'S LIST"**

from the Universal Motion Picture SCHINDLER'S LIST

Music by JOHN WILLIAMS

VIOLIN

Slow

Figura 111 Música tema do filme "A Lista de Schindler", escrita por John Williams

A proposta para a utilização desse repertório foi para motivar os participantes a pesquisarem repertório e trazer algumas sugestões de peças que eles gostassem, e que ao mesmo tempo achassem que eram capazes de tocar



ao longo de um ano de desenvolvimento. No início do período de 30 semanas, os participantes trouxeram muitas sugestões em áudios e vídeos, e que ao ouvirem em conjunto com o professor foram selecionando para decidir qual iriam executar ao longo do ano. Após essa seleção inicial, as outras As peças foram sendo selecionadas na medida em que os participantes iam se desenvolvendo no violino.

As peças exemplificadas nas figuras 109, 110, 111, 112, 113 e 114 não apresentavam grandes desafios técnicos para os participantes, pois os exercícios técnicos e o repertório trabalhado no Suzuki apresentavam dificuldades mais elevadas. Porém, essas não são peças pensadas exclusivamente para serem executadas no violino, significando que muitas das arcadas apresentadas ou dos saltos na linha melódica não refletem a técnica violinística usual. Por isso, essa seleção foi importante ao longo desse ano, pois os participantes tinham oportunidade de desenvolverem sua maneira de tocar, baseado nos princípios técnicos trabalhos em conjunto com o professor, mas que precisariam ser adaptados para a liberdade individual de cada um dos participantes, para eles explorarem as peças que eles gostassem e pudessem tocar da maneira que eles quisessem interpretar

Já com relação ao tempo de estudo, P2 afirmou que passou estudar mais tempo por semana, “mas não muito tempo, umas 2 horas ao longo da semana”. Já P1 afirmou que conseguiu aumentar o seu tempo de prática de violino, para conseguir organizar “sempre um pouco todos os dias”, assim como P3 que afirmou que “durante a semana ainda continuava sendo um pouco mais complicado, mas que compensava no final de semana”. Ainda com relação ao questionamento do tempo de estudo que cada participante conseguiu organizar ao longo desse período de 30 aulas, P1 fez o seguinte relato numa das últimas aulas desse período: “hoje, eu posso pegar qualquer música que eu não vou sair tocando de qualquer jeito. Eu vejo toda a partitura primeiro, e até já sei mais ou menos o que terei que estudar mais... e já começo a pensar como posso estudar aquele pedacinho, e penso em quanto tempo vou precisar. Estudo até melhor sem o violino primeiro, para depois pegar o instrumento”. P1 ainda completa dizendo que “professor, você me transformou num chato musical analítico!”

Tornar a prática do violino uma atividade confortável, numa busca constante da educação dos movimentos sempre foi o foco ao longo desse

período. Quando os participantes eventualmente não estudavam em casa por sentirem que a atividade demandava muito esforço físico e por sentirem-se desanimados para realizar a tarefa, o professor pedia que anotassem o que estavam sentindo naquela prática específica, e que também anotassem como estava a sua sensação em geral fora da prática do violino: por exemplo, se eles se sentiam estressados com muitas provas da universidade naquela semana; se eles haviam brigado com algum familiar, etc. Esses são aspectos importantes que influenciam diretamente no bem-estar mental dos indivíduos, e que foi muito enfatizado pelo professor ao longo do período, sempre tentando identificar no começo de cada aula, conversando com os participantes para entender como tinha sido naquela semana.

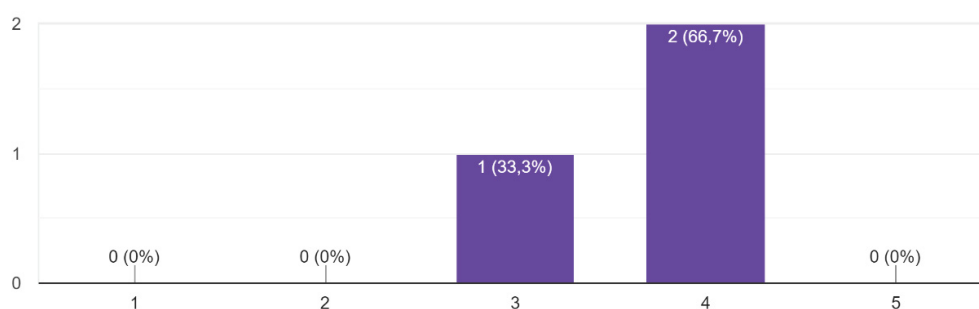
Ao final do estudo longitudinal, correspondente aos dois anos de aulas de violino, os participantes foram requisitados a responder o Questionário MAI (*Metacognitive Awareness Inventory*). Com o objetivo de identificar o nível de consciência cognitiva dentro de um processo de aprendizagem, este questionário inclui 52 perguntas que estão distribuídas para avaliar as componentes inerentes aos dois principais escopos teóricos relativos à metacognição: o conhecimento da cognição e a regulação da cognição. Conforme explicado no capítulo da metodologia, no qual este instrumento foi apresentado, o conhecimento da cognição foi dividido em três subfatores: o conhecimento declarativo (oito questões), conhecimento processual (quatro questões) e o conhecimento condicional (cinco questões). Já a regulação da cognição foi dividida em cinco subfatores, sendo eles o planejamento (sete questões), estratégias para gerenciamento de informações (10 questões), monitoramento da compreensão (sete questões), estratégias de correção (cinco questões) e a avaliação (seis questões).

Para uma clareza da apresentação dados, os resultados de algumas das questões foram apresentados individualmente, pois são aspectos que foram identificados ao longo de todo o processo e que voltaram a aparecer nas respostas desse questionário. No entanto, optou-se por não apresentar os resultados de todas as questões individualmente, uma vez que não seria possível ter uma visão holística de todo o processo com tantos dados, mas eles foram classificados de acordo com os subfatores já trazidos anteriormente.

O questionário foi apresentado numa escala Likert, no qual o número um era a resposta “nunca”, e o número cinco, a resposta “sempre”. Analisando o primeiro escopo da metacognição, que se refere ao conhecimento da cognição, pôde-se verificar que seu primeiro subfator, o conhecimento declarativo incluiu respostas bem distintas, dependendo do questionamento. Quando questionados se sabiam qual o tipo de informação era mais importante aprender (questão 10), os participantes responderam da seguinte forma:

10. Sei qual tipo de informação é mais importante para aprender

3 respostas

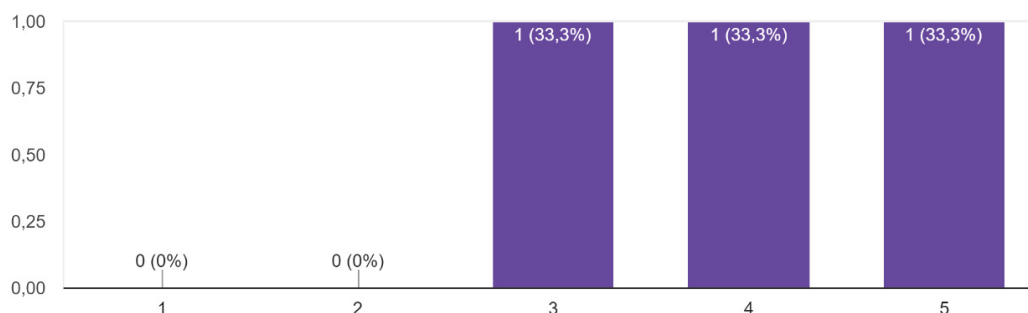


Dois participantes responderam que “às vezes” sabiam identificar qual informação é a mais importante, enquanto um participante apontou neutralidade, ao indicar a escala de número três.

Quando questionados se consideravam-se capazes de organizar as informações que aprendiam (questão 12), as respostas foram distintas: um participante apontou neutralidade, outro indicou “às vezes” e o último afirmou que sempre era capaz de organizar as informações que aprendia.

12. Considero-me capaz de organizar as informações que aprendo

3 respostas

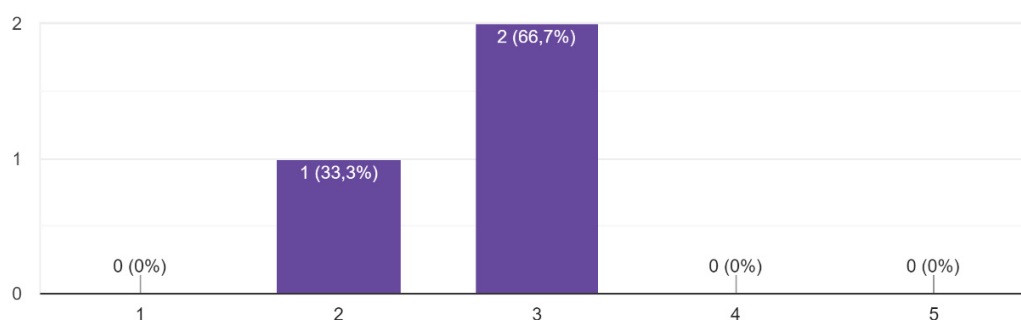




Já quando foram questionados se eles se consideravam capazes de julgar se aprendiam bem um determinado assunto (questão 32), dois participantes apontaram neutralidade, enquanto um deles apontou que poucas vezes era capaz de julgar a qualidade de seu aprendizado.

32. Considero-me capaz de julgar se aprendo bem um determinado assunto

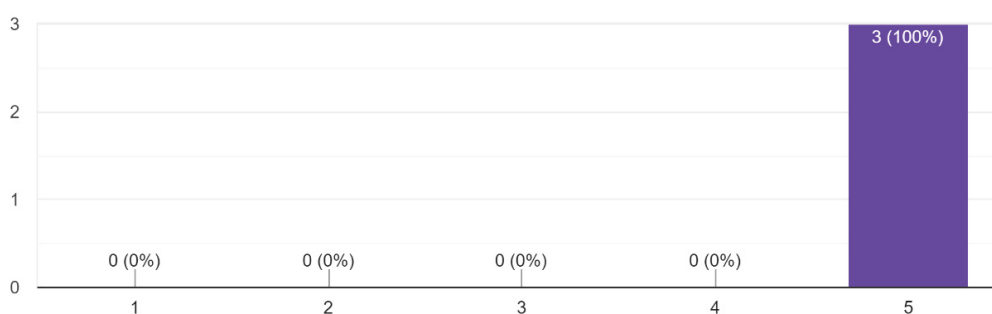
3 respostas



Todos os participantes afirmaram que sempre aprenderam mais quando estavam interessados no assunto, reafirmando com essa resposta que o interesse em aprender determinado assunto está diretamente ligado a motivação em realizá-la (questão 46).

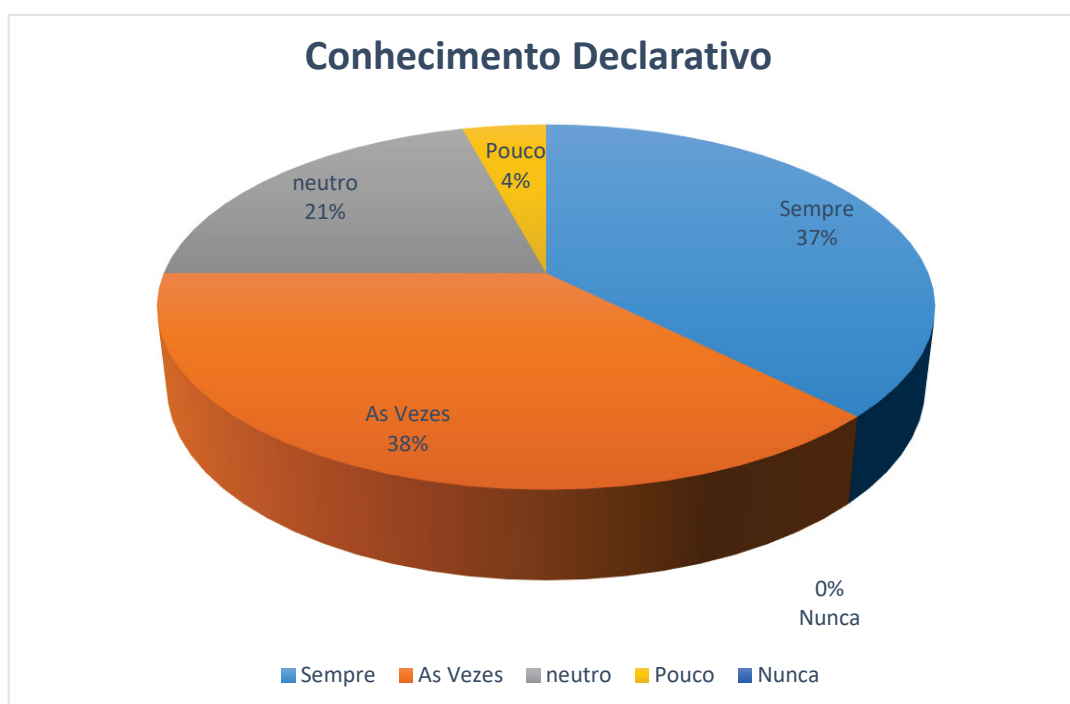
46. Aprendo mais quando estou interessado no assunto

3 respostas

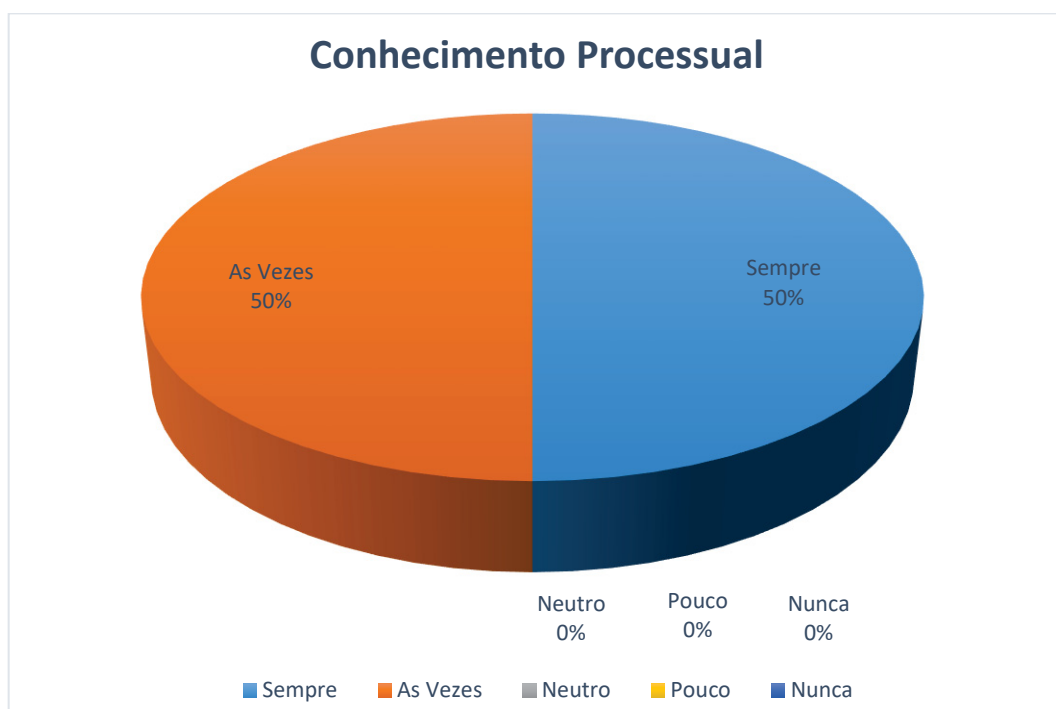


Como síntese, todas as respostas a respeito do subfator conhecimento declarativo foram selecionadas e apresentadas no mesmo gráfico (ver gráfico 1 “Conhecimento Declarativo”). Foram computadas as respostas dos três participantes para as 8 questões sobre conhecimento declarativo (24 respostas). Ao observar o gráfico, podemos concluir que as escolhas dos participantes a respeito do conhecimento declarativo estão em 75% dos casos

entre os campos “às vezes” e “sempre”, apontando que na grande maioria das vezes os estudantes estavam conscientes de seus conhecimentos e conseguiam apontar que aprenderam determinado assunto com qualidade, restando 21% das respostas apontando para a neutralidade, a apenas 4% das respostas – nesse caso corresponde a apenas uma vez quando perguntado se os participantes consideravam-se capazes de julgar se aprendem bem um determinado assunto. Nenhuma resposta foi registrada no campo referente a auternativa “nunca”.



Com relação ao conhecimento precussual, esse segundo subfator foi verificado por meio de quatro perguntas (totalizando 12 respostas). De acordo com o gráfico abaixo (ver gráfico 2), observa-se que as respostas apontaram que os participantes sempre tinham consciência de que utilizavam estratégias de estudo automaticamente; que às vezes estavam cientes de quais estratégias utilizavam quando estudavam; que na maioria das vezes conseguiram apontar um propósito específico para cada estratégia utilizada; e que demonstravam sempre ter consciência para apontar para qual estratégia selecionavam para estudar determinado assunto.



*Gráfico 2 Conhecimento processual*

Essas respostas apontam que os participantes estavam conscientes a respeito do conhecimento processual que adquiriram ao longo dos dois anos desse estudo, indicando que na maioria das vezes conheciam os processos que precisavam realizar para desenvolver determinado conhecimento, corroborando com as ações do professor. Observa-se que o docente incentivou durante o período desse estudo o desenvolvimento do conhecimento a respeito das estratégias de estudo para acesar informações já conhecidas pelos participantes, a fim de desenvolver suas habilidades violinísticas ao se depararem com novos desafios, à medida que iam progredindo em seus estudos.

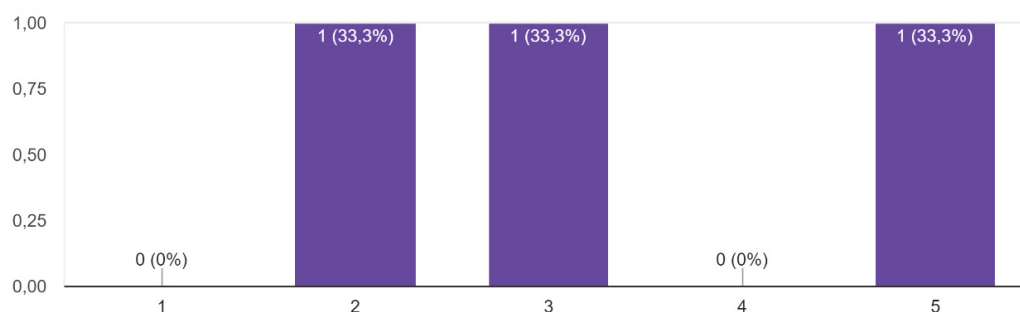
O terceiro subfator analisado foi o conhecimento condicional, que por meio de cinco perguntas buscou verificar se os participantes foram capazes de aprender quando algumas condições se apresnetavam diante deles.

Ao serem questionados se conseguiam se motivar para aprender quando precisavam, os participantes responderam de maneiras distintas, pois um deles respondeu que sempre conseguia se motivar para aprender quando era necessário, demonstrando um alto grau de autodeterminação. Já um segundo assinalou para uma posição neutra, e o terceiro participante apontou que poucas

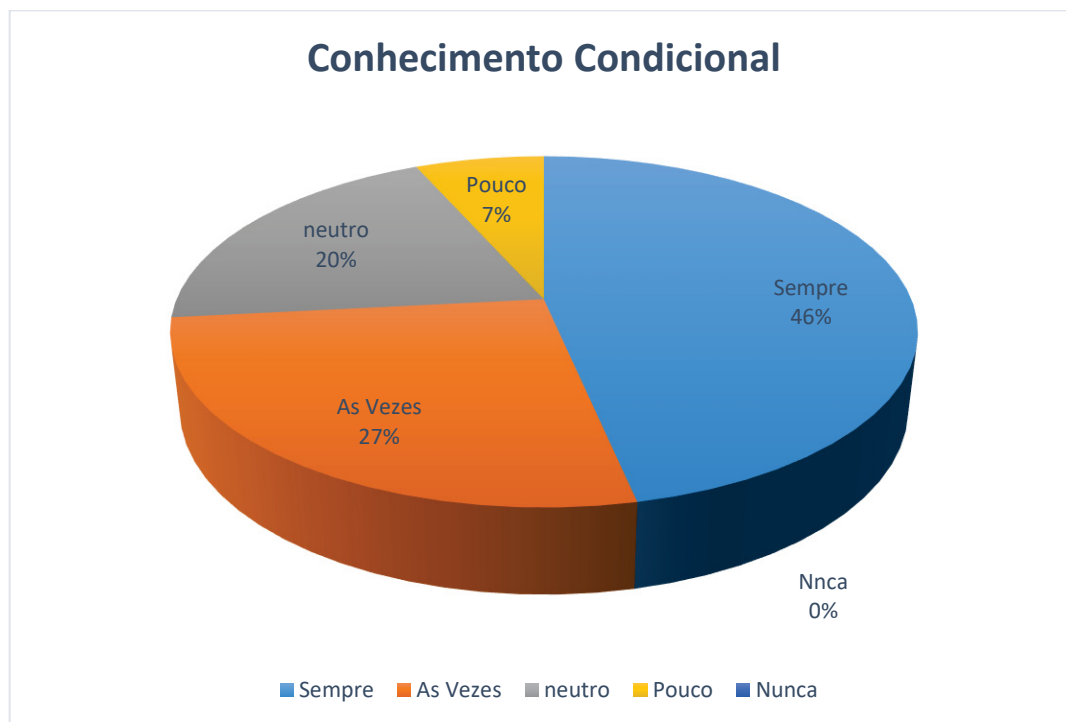
vezes conseguia se motivar para aprender (ver questão 26). Essas respostas demonstram que a maioria dos participantes ainda dependem essencialmente de estímulos externos para conseguir se motivar a realizar determinadas tarefas de aprendizagem relacionadas à prática do violino, sejam esses estímulos fornecidos por alguns eventos socioculturais, que podem fortalecer a percepção de competência, tais como o *feedback* positivo fornecido pelo em situações de desafio, ou até mesmo de algum colega ou familiar.

26. Consigo me motivar para aprender quando eu preciso

3 respostas



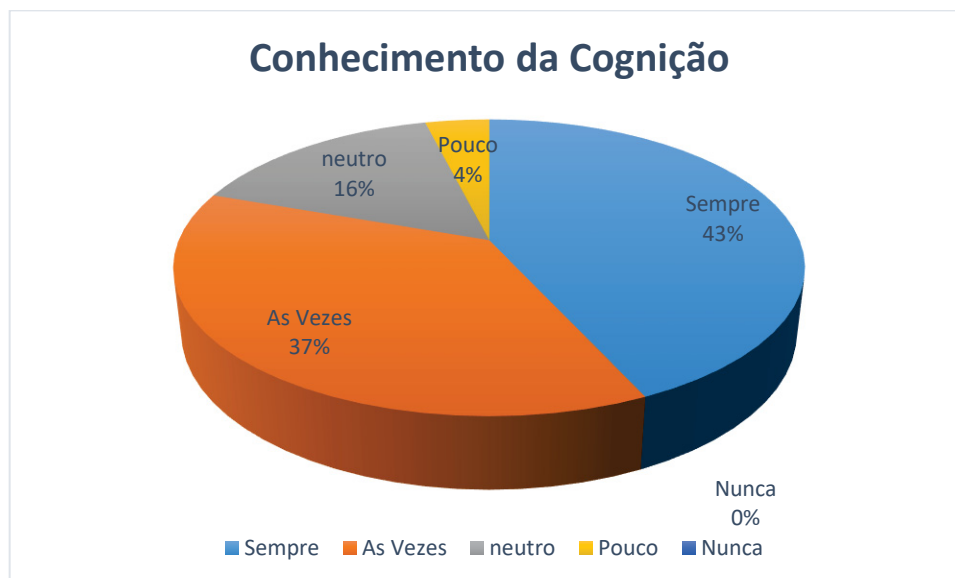
Apesar de apresentar um baixo grau de motivação intrínseca para a realização de uma tarefa de aprendizagem relacionada à prática do violino, a maioria das respostas quanto ao conhecimento condicional encontraram-se no espectro positivo da escala de Likert, como pode ser verificado na síntese dessas questões apresentada no gráfico 3:



*Gráfico 3 Conhecimento condicional*

No conhecimento condicional, 73% das respostas ficaram entre os níveis “sempre” e “às vezes”, indicando que os participantes aprendiam melhor quando possuíam um conhecimento prévio sobre o assunto; que utilizavam diferentes estratégias de aprendizagem dependendo do assunto abordado; que usavam suas qualidades para compensar suas fraquezas na prática do violino; e que muitas vezes sabiam quando cada estratégia utilizada era mais efetiva, dependendo da situação. Porém, ao verificar os níveis motivacionais dos participantes ao serem questionados se conseguiam se motivar para aprender quando precisavam, constatou-se que a motivação intrínseca não era constante e que eles ainda precisavam de incentivos externos para realizarem determinadas atividades.

Ao compilar todas as respostas referentes ao conhecimento da cognição (17 questões/51 respostas) em um único gráfico para poder ter uma compreensão ampla dos dados relativos a estes conhecimentos (declarativo, processual e condicional), tem-se o seguinte gráfico (gráfico 4):



*Gráfico 4 Conhecimento da cognição*

À partir dessa figura, pode-se concluir que 80% das respostas apontadas pelos participantes encontra-se acima da posição neutra da escala de Likert, refletindo que ao longo do presente estudo, o conhecimento a respeito da cognição foi incentivado pelo professor e os participantes conseguiram ter um desenvolvimento satisfatório. De acordo com Jacobs e Paris (1987) e Schraw e Dennison (1994), o conhecimento a respeito da cognição reflete o conhecimento de três subcomponentes essenciais: (1) conhecimento declarativo, que é quando um indivíduo sabe o que impacta seu aprendizado e o aprendizado dos outros, aliado ao conhecimento sobre si mesmo e sobre as estratégias para verificar esse conhecimento; (2) conhecimento processual refere-se ao conhecimento de um indivíduo sobre como usar estratégias e técnicas para realizar tarefas cognitivas; (3) conhecimento condicional, o qual refere-se ao conhecimento que uma pessoa tem sobre quando e por que usar estratégias para realizar tarefas cognitivas, além de sabe quando e por que apresentaram uma ideia, complementando com conhecimento do momento apropriado para usar estratégias e ter raciocínio cognitivo para o porquê de usar estratégias específicas.

De uma maneira geral, os dados apresentados corroboram a boa compreensão que os participantes tiveram de seus processos cognitivos. Porém, é preciso atentar aos dados que apontam a neutralidade e o pouco conhecimento

da cognição principalmente nas perguntas que verificaram os fatores motivacionais dos participantes, pois ao longo do estudo foi um fator preponderante que afetou o desenvolvimento violinístico dos estudantes. Neste sentido, algumas vezes eles declaravam que não estavam contentes com o seu desenvolvimento, e isso afetava suas confiança e gerava dificuldade em encontrar motivação para estudar e cumprir as atividades propostas ao longo desse período de dois anos pelo professor. Os três participantes enfrentaram períodos distintos de acordo com seus processos de internalização – que é o processo de assimilar a regulação – e a integração – que é o processo pelo qual os indivíduos transformam a regulação em sua própria para que ela emane a partir de seu senso de si mesmo. Corroborando a teoria da autodeterminação de Deci e Ryan (2000), o constante desenvolvimento dos participantes ao longo das aulas demonstrou que a internalização e a integração são os processos através dos quais comportamentos extrinsecamente motivados tornam-se mais autodeterminado, fazendo com que os níveis e o tipo de motivação sofressem variações ao longo do período deste estudo.

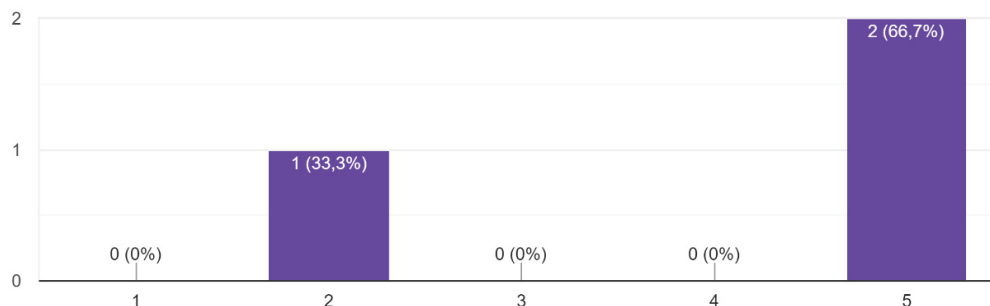
Já dentro do escopo da regulação da cognição, pode-se apontar para os cinco subfatores que foram investigados por meio desse questionário: o planejamento, estratégias para gerenciamento de informações, monitoramento da compreensão, estratégias de correção e a avaliação. Como primeiro subfator, ao analisar as sete questões propostas para investigar o planejamento dos participantes, pode-se verificar alguns dos fatores que contribuíram para a realização do planejamento do estudo.

Quando questionados se os participantes seguiam cuidadosamente as instruções antes de iniciar uma tarefa, sejam essas instruções passadas pelo professor ou até por meio de um enunciado, dois participantes responderam que sempre seguiam as instruções e um apontou que poucas vezes seguia, deixando muitas vezes outros aspectos afetarem a maneira como planejava a realização de uma tarefa (questão 42).



## 42. Sigo as instruções cuidadosamente antes de iniciar uma tarefa

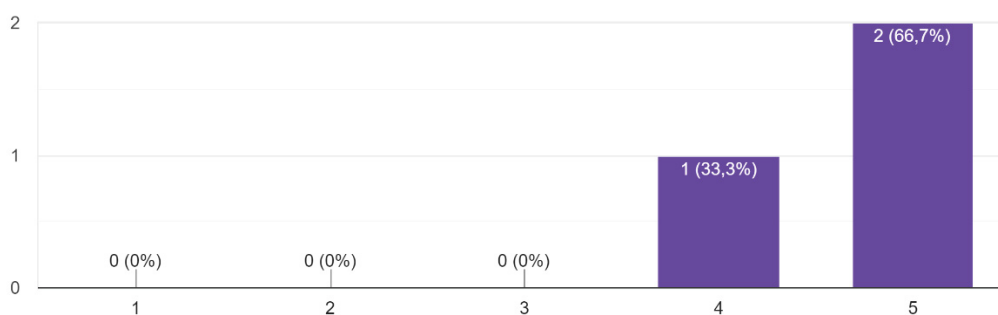
3 respostas



Quando questionados a respeito dos objetivos, os participantes responderam a dois questionamentos: se especificavam quais eram os objetivos antes de iniciar uma tarefa (dois responderam que sempre e um respondeu de maneira neutra); e se pensavam sobre o que realmente precisavam aprender antes de começar uma tarefa (dois responderam que sempre e um respondeu que às vezes). Isso demonstra que os objetivos traçados pelos participantes em conjunto com o professor ao longo dos dois anos de estudo, estavam delimitados e claros para os participantes (ver resultados das questões 6 e 8):

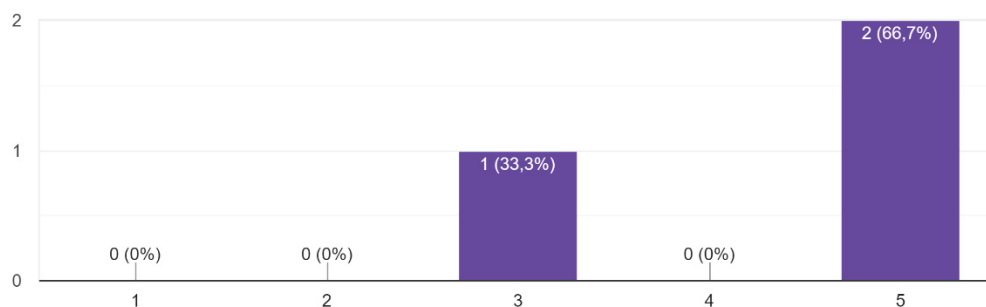
## 6. Penso sobre aquilo que realmente preciso aprender antes de começar uma tarefa

3 respostas



## 8. Especifico quais são os objetivos antes de começar uma tarefa

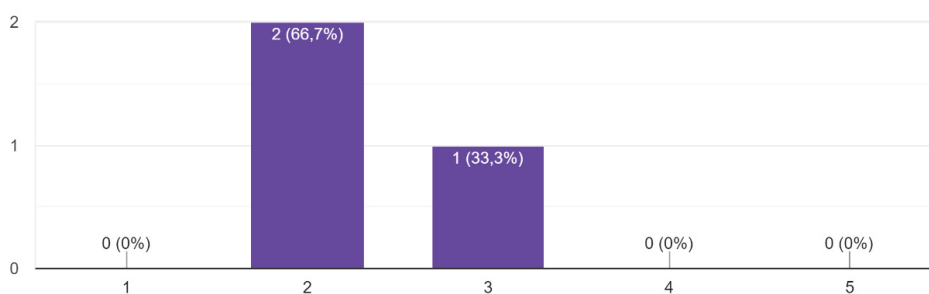
3 respostas



Já com relação ao planejamento do tempo de estudo, quando questionados se conseguiam programar o estudo para ter tempo suficiente, um participante respondeu de maneira neutra, e outros dois responderam que poucas vezes conseguiam programar o tempo de estudo para cobrir todo o conteúdo (questão 4). A mesma distribuição das respostas foi verificada na outra questão (questão 45), que questionou os participantes a respeito da organização do tempo de estudo e se utilizavam seus tempos da melhor maneira para cumprir os objetivos. Dois participantes responderam que poucas vezes conseguiam organizar o tempo, enquanto o outro respondeu de maneira neutra.

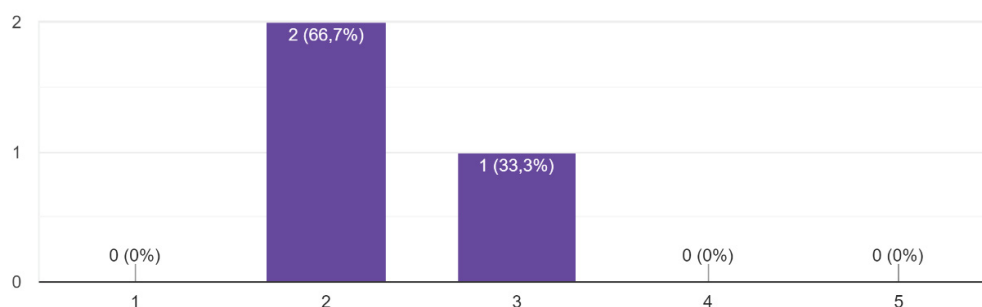
## 4. Consigo programar o meu estudo para ter tempo suficiente

3 respostas



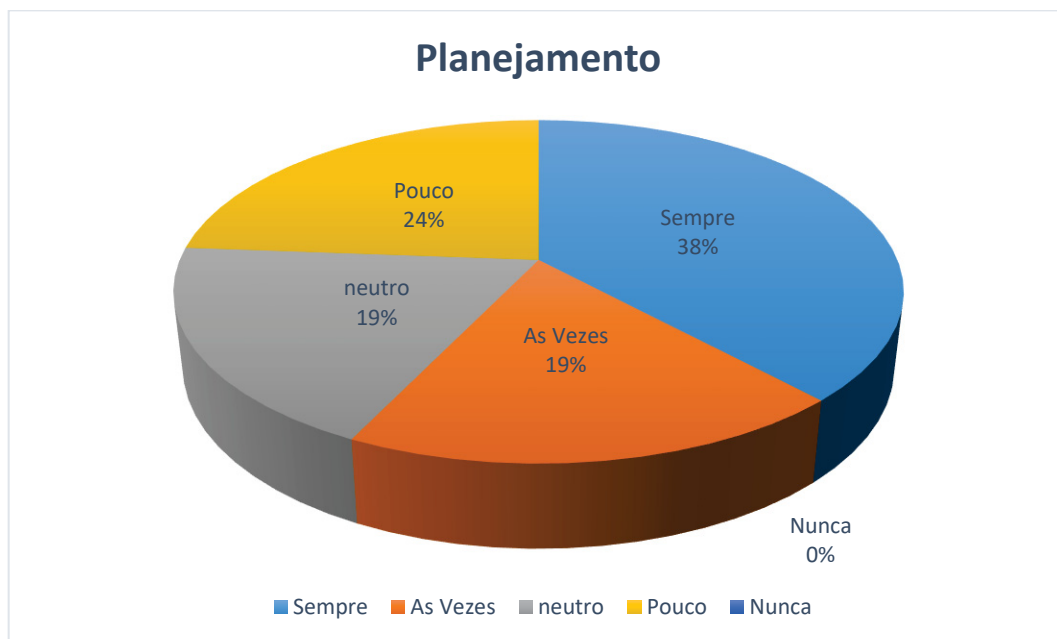
## 45. Organizo o meu tempo da melhor maneira para cumprir os meus objetivos

3 respostas



Uma possibilidade que pôde ser levantada foi a perspectiva de que o professor tenha programado muito conteúdo e passado muitas atividades para os participantes, e todos tenham se sentido sobrecarregados para realizar todas essas tarefas, não conseguindo organizar de maneira adequada o seu tempo de estudo. Aliado a essa argumento, existe o fato de que todos os participantes, em algum momento do estudo, afirmaram em sala de aula que tocar violino para eles era um *hobbie*, que não era sua atividade principal. Os participantes enfatizaram que gostavam de estar se desenvolvendo musicalmente por meio do violino, e que estavam frequentando essas aulas por escolha própria. Porém, como os dados do questionário apontaram, o nível de motivação ao longo do processo foi um fator que refletiu diretamente na organização do tempo, influenciando no desenvolvimento musical dos participantes.

Quando todas as respostas sobre o planejamento foram agrupadas (7 questões/21 respostas), foi possível sintetizar os resultados obtidos, por meio do seguinte gráfico (gráfico 5):



*Gráfico 5 Planejamento*

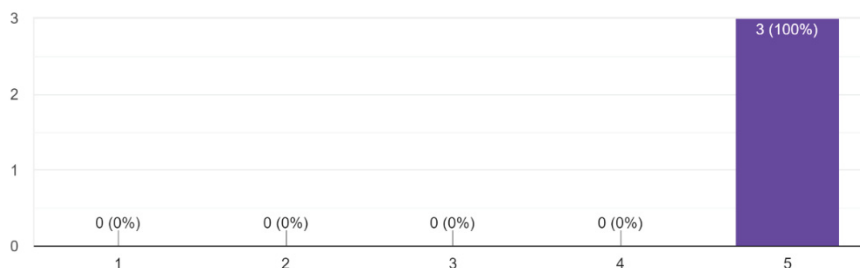
Com esses dados, pôde-se verificar que o subfator planejamento da regulação da cognição é o que apresenta uma maior distribuição das respostas entre os campos da escala Likert. Pelo fato de apresentar respostas contrastantes quando apresentados dados a respeito dos objetivos traçados pelos participantes contra a questão do gerenciamento do tempo, conclui-se que a organização do tempo foi um fator preponderante e que afetou o desenvolvimento violinístico dos estudantes. Pelo fato de estarem com os objetivos da sua prática do violino bem traçados, e por apresentarem um conhecimento claro das metas a serem cumpridas, o planejamento do tempo afetou de maneira proporcional e com relação direta bidirecional a motivação dos participantes, que ao longo desses dois anos variou significativamente dentro do *continuum* da autodeterminação.

Ainda dentro do escopo da regulação da cognição, as estratégias para gerenciamento de informação foram abordadas por meio de 10 questões. Seguem em destaque, portanto, o resultado individual das principais questões.

Com relação a receber uma nova informação e focar a atenção no significado e na importância dela, todos os participantes reponderam que sempre realizavam esse procedimento (questão 30). Isso foi percebido durante as aulas, pois toda vez que um novo conteúdo era apresentado pelo professor, era visível que os participantes mostravam interesse e ainda concentravam-se em

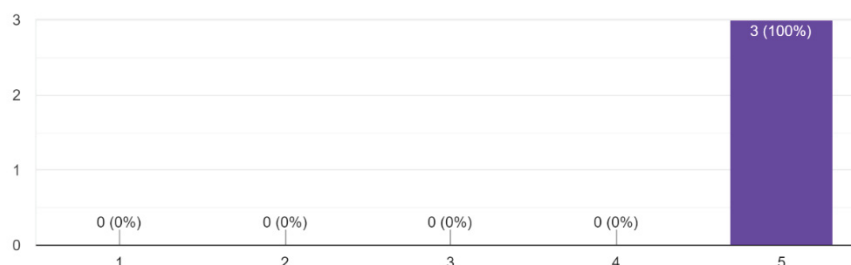
compreender essa nova informação e descobrir maneiras de realizá-la com êxito.

30. Foco minha atenção no significado e importância de uma nova informação  
3 respostas



Questionados se a estrutura organizacional do que foi passado em aula era utilizada por eles para auxiliar no aprendizado, todos os participantes responderam que sempre baseavam-se na organização apresentada pelo professor em sala de aula (questão 41). Esse aspecto ficou claro durante o período de dois anos de aulas quando os participantes já sabiam que cada aula havia uma revisão do conteúdo anterior, que era utilizada como um aquecimento muscular para a prática do violino, um conteúdo novo era abordado, e após isso eram realizados exercícios ou passados conteúdos para desenvolver essa nova informação. Por padronizar isso dentro da sala de aula, o professor conseguiu incentivar os estudantes a seguirem os mesmos procedimentos em casa, ao estudar o material proposto em sala de aula.

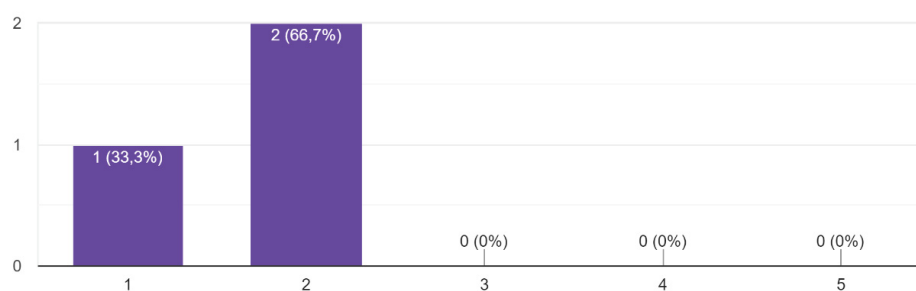
41. Utilizo a estrutura organizacional do que foi passado em aula para me ajudar a aprender  
3 respostas



Ao questionar os participantes novamente a respeito da gestão do tempo, só que dessa vez sobre dividir o tempo de estudo em pequenas seções, dois

participantes afirmaram que faziam pouco isso, e um participante afirmou que nunca fazia isso (questão 47). Essas repostas já eram esperada à partir da constatação do tempo de estudo que cada participante dedicava à prática do violino. Já na entrevista semi-estruturada ao final do primeiro ano de aulas, os participantes afirmaram que não costumavam dividir o tempo de estudo. Neste sentido, P2 afirmou: “não estudo tanto tempo assim para conseguir dividir em pequenas seções”. P1 e P3 afirmaram que faziam isso no final de semana, quando tinham mais tempo, porém não conseguiam fazer isso durante a semana, pois não iriam ter tempo suficiente de estudo se fossem adicionar pausas entre seções de estudo.

47. Divido meu tempo de estudo em pequenas seções  
3 repostas



Ao compilar as respostas de todas as 10 questões com relação às estratégias para gerenciamento de informações (30 repostas) como pode ser visto no gráfico 6, verificou-se que 57% das repostas foram assinaladas com concordância plena, e que 84% de repostas estavam dentro das opções “sempre” e “às vezes”. Pode-se concluir que as informações tanto planejadas pelo professor e assinaladas pelos participantes, quanto a gestão da informação realizadas pelos próprios participantes apresentava altos índices de eficácia, pois durante as aulas a comunicação das informações foi enfatizada com clareza e qualquer dúvida que pudesse surgir, tanto por parte dos participantes quanto por parte do professor, eram discutidas e esclarecidas.

Já em relação aos baixos índices a respeito da gestão do tempo, conforme observado nas questões específicas sobre este item, podem ter ocorrido devido ao pouco tempo para a prática do violino que os participantes tinham durante a semana, em funções de trabalhos e outros estudos.

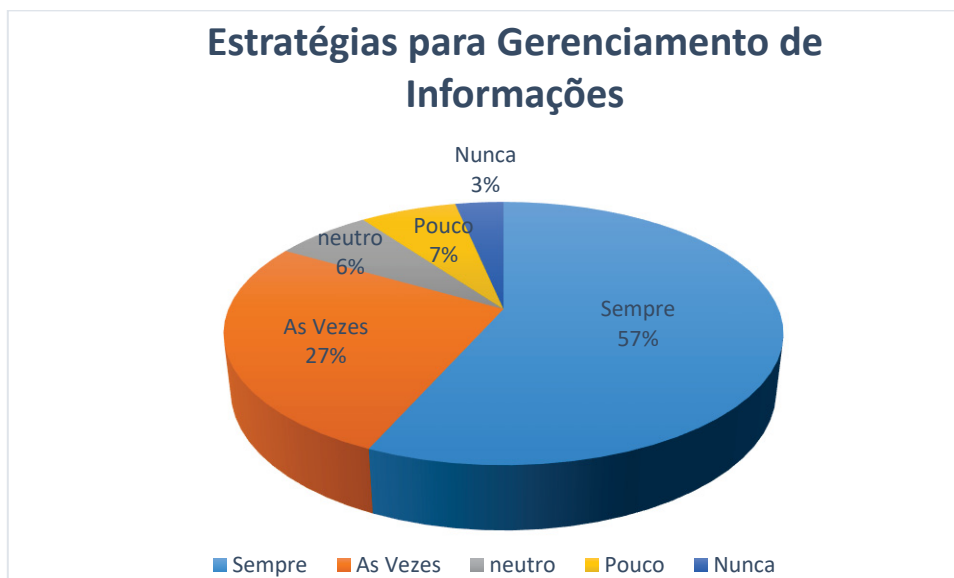


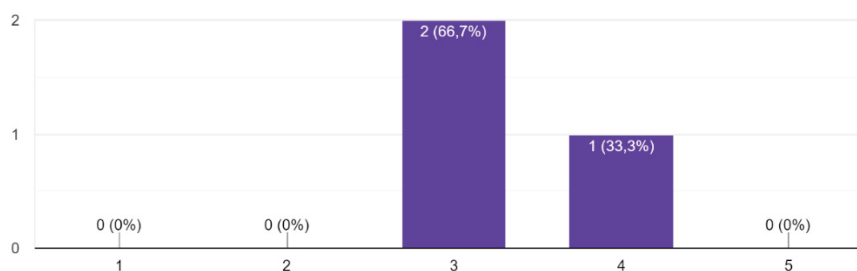
Gráfico 6 Estratégias para gerenciamento de informações

Com relação ao monitoramento da compreensão, sete questionamentos foram realizados, e os principais resultados seguem em destaque com algumas questões.

Questionados se realizavam revisões de um assunto para ajudar a encontrar importantes relações, dois participantes responderam de maneira neutra, enquanto um deles respondeu que às vezes realizava revisões (questão 21). Já quando indagados se enquanto aprendiam algo novo, questionavam-se a respeito do seu respectivo desenvolvimento, dois participantes responderam que às vezes se questionava, enquanto um participante respondeu que sempre se questionava a respeito do seu desenvolvimento (questão 49).

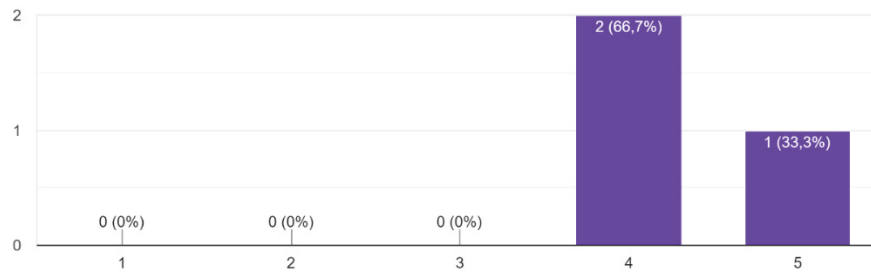
21. Reviso periodicamente um assunto para me ajudar a encontrar importantes relações

3 respostas





49. Enquanto aprendo algo novo, sempre me questiono a respeito do meu desenvolvendo  
3 respostas



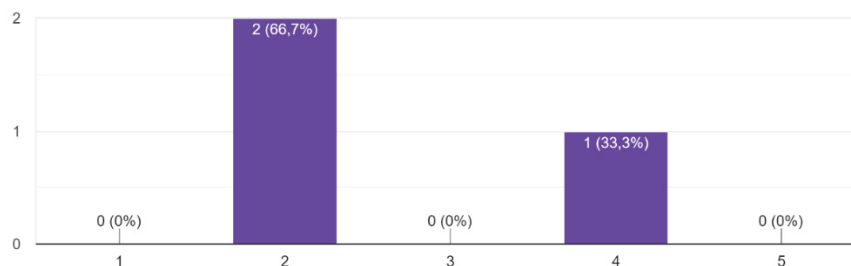
Enquanto os participantes afirmaram que não tinham o hábito de revisar um assunto para encontrar relações, o professor durante as aulas teve a percepção que eles faziam isso, pois era frequente abordar conteúdos que já haviam sido trabalhados e os participantes faziam relações ente o conteúdo atual e o anterior. Isso pode ser relacionado ao fato do professor sempre instigar com uma pergunta anterior, que pode ter realizada a ativação da memória para determinado assunto, fazendo com que os participantes realizassem a conexão dos assuntos enquanto estavam com o docente. Quanto ao questionamento individual em relação ao desenvolvimento, construiu-se uma relação ainda mais ampla com relação a essa pergunta. Era frequente os estudantes indagarem o professor para que ele fizesse uma comparação de desenvolvimento entre os três participantes, com perguntas como “em comparação com o P1, como estou me saindo?” Concluiu-se que os participantes queriam ter essa comparação, pois todos começaram juntos coletivamente, durante 10 aulas e por 50 aulas quase não tiveram mais contato como alunos, entre si. Por isso estavam curiosos a respeito da avaliação do professor em relação ao desenvolvimento individual dos colega.

Novamente abordando um assunto relativo a gestão do tempo, dois participantes afirmaram que por poucas vezes realizaram pausas para avaliar a compreensão em sobre um determinado assunto, enquanto um dos participantes afirmou que às vezes realizava pausas (questão 34). Essas pausas foram destacadas pelo professor com um fator importante para a compreensão de qualquer assunto, pois era trabalhado em sala de aula que os alunos deveriam “pensar antes, para depois tocar”; e se algo não saiu de acordo com o esperado,

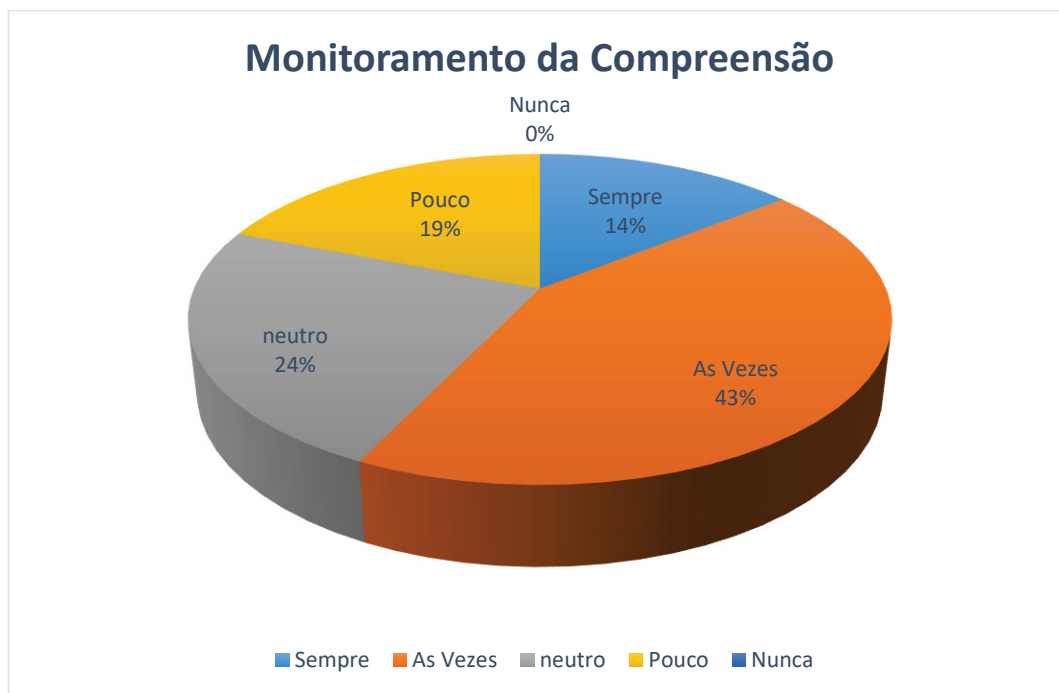
“primeiro escute o que está acontecendo, pare, avalie, encontre uma alternativa possível e tente solucionar o problema encontrado.”

34. Realizo pausas regulares para avaliar a minha compreensão

3 respostas



Todos os resultados das 10 questões a respeito do gerenciamento/monitoramento da informação foram compilados num único gráfico (ver gráfico 7). Observando o gráfico conclui-se que o monitoramento da informação não estava de acordo com as expectativas do professor geradas a partir das aulas. Era esperado que após insistir em estratégias e técnicas para que os participantes monitorassem suas atividades, os participantes pudessem ter um controle maior sobre os conteúdos. Porém, esse é um aspecto que deve ser trabalhado ao longo do desenvolvimento dos participantes, pois de acordo com Concina (2019) ao contrário dos alunos iniciantes, os estudantes mais avançados ou os profissionais estão mais conscientes da relação entre resultados do desempenho e a metacognição, conhecem muitas estratégias diferentes e estão cientes de como e quando adotá-las durante sua atividade de aprendizado.



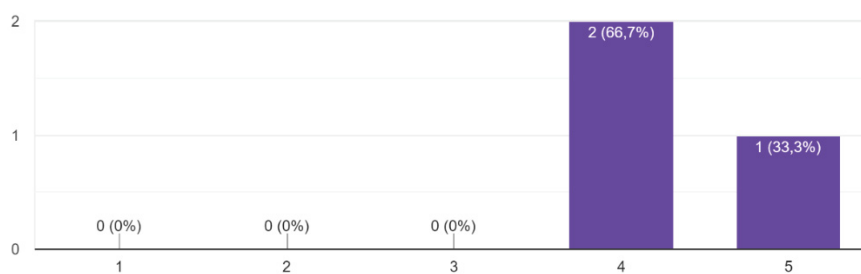
*Gráfico 7 Monitoramento da compreensão*

Já com relação a estratégias de correção, cinco questões foram abordadas e os resultados apresentados a seguir indicam a corroboração das ações dentro da sala de aula e as realizadas em casa pelos participantes.

Questionados se mudavam de estratégia quando não conseguiam compreender algo, dois participantes responderam que às vezes, e outro respondeu que sempre fazia isso (questão 40). Já com relação a consultar os seus pares para esclarecer alguma dúvida, dois participantes afirmaram que sempre faziam isso, e um deles afirmou que às vezes realizava essa consulta (questão 25). E à respeito da consulta ao professor, todos afirmaram pediam ao professor para explicar novamente caso algum conteúdo não tivesse ficado claro (questão 52).

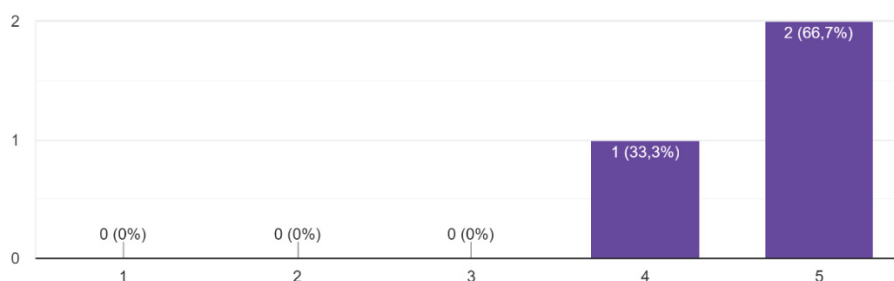
## 40. Mudo de estratégias quando não consigo entender algo

3 respostas



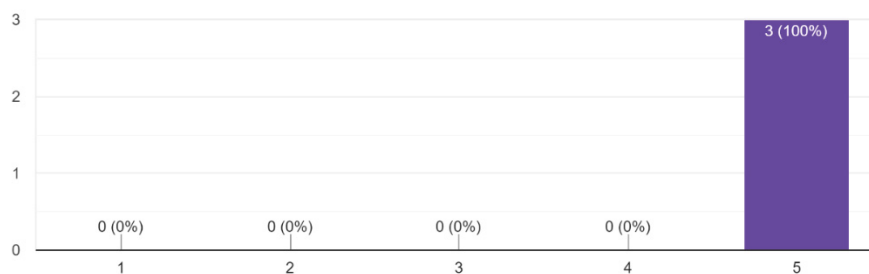
## 25. Peço ajuda de outros quando não entendo algum assunto

3 respostas



## 52. Peço para o professor explicar novamente quando algo não ficou claro

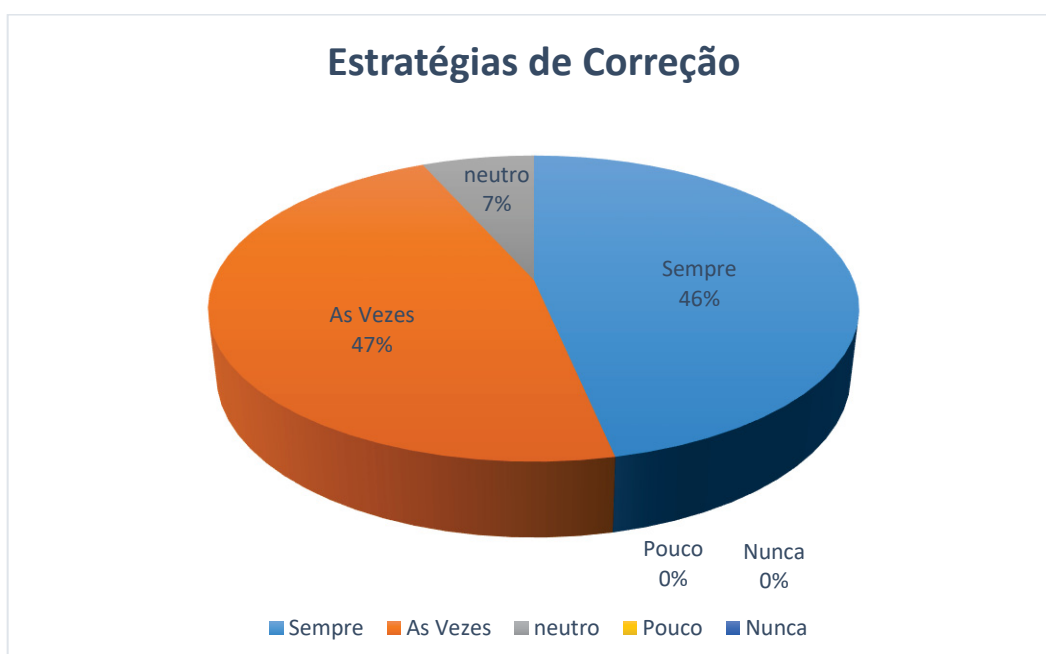
3 respostas



A consulta aos colegas foi um dos aspectos mais evidenciados no começo desse estudo, principalmente durante as 10 primeiras aulas coletivas. Os participantes se ajudavam e contribuíam para o progresso coletivo. Na medida em que os níveis de desenvolvimento foram ficando diferentes foi decidido que era o momento para que as aulas individuais fossem instauradas, pois o professor percebeu que uns participantes já não estavam no mesmo ritmo de desenvolvimento de outros, nos mais variados conteúdos trabalhados ao longo das 10 primeiras aulas. Isso não quer dizer que havia um participante que se

destacava em relação ao outro, mas que cada conteúdo era desenvolvido num momento diferente por cada um dos participantes. Uma solução para isso poderia ser a implementação de aulas coletivas esporadicamente, pois a coletividade da prática em conjunto é uma ferramenta motivacional importante, além de contribuir para o desenvolvimento individual por meio da colaboração coletiva.

Sintetizando os resultados obtidos sobre as estratégias e técnicas de correção, obteve-se um gráfico (gráfico 8) que agrupou os resultados referentes às cinco questões desse item do processo metacognitivo (ver gráfico XXX). Nesse gráfico, percebe-se que as estratégias e as técnicas de correção incentivadas e trabalhadas dentro da sala de aula surtiram efeito, pois 46% das respostas apontam que os participantes sempre concordaram com as perguntas a respeito da utilização das estratégias de correção abordadas em sala de aula, e 47% das respostas apontam que às vezes utilizavam-se dessas estratégias. Quanto ao neutro, a resposta apareceu quando foi perguntado se os participantes reavaliavam suas suposições quando estavam confusos.



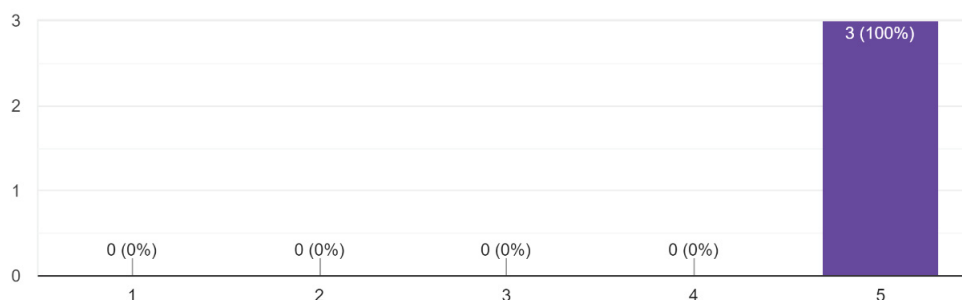
*Gráfico 8 Estratégias de correção*

Como último subtema abordado dentro da regulação da cognição, a avaliação, um dos processos mais importantes para qualquer processo de aprendizagem, foi investigada por meio de seis questões.

Uma das questões indagava se os estudantes tentavam resumir tudo que aprendiam após o término da aula e todos os participantes concordaram que sempre faziam isso (questão 24). Apesar do professor sempre incentivar os participantes a realizar tal ação, há de se reconhecer que essa sempre foi uma iniciativa dos próprios participantes, pois ao terminarem a aula, eles frequentemente resumiam os princípios trabalhados nas aulas de maneira oral e perguntavam se era aquele conteúdo que deveriam estudar por conta própria durante a semana.

24. Tento resumir tudo aquilo que aprendi após terminar a aula

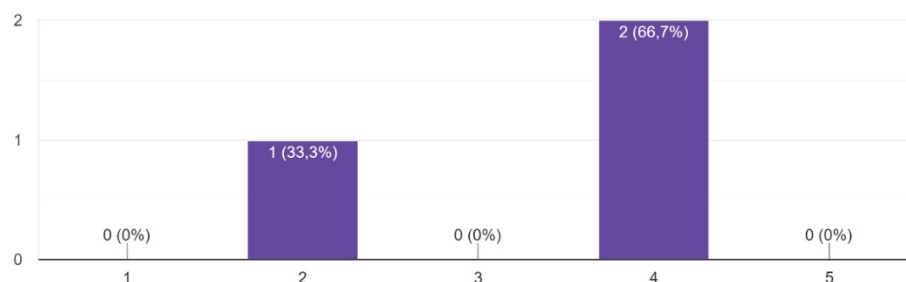
3 respostas



A respeito da avaliação após resolver um problema, os participantes foram questionados se consideraram todas as alternativas possíveis para sua resolução. Dois participantes responderam que às vezes consideravam e um respondeu que poucas vezes fazia isso (questão 38). Já a outra pergunta indagava se ao terminar uma tarefa, os participantes perguntavam a si mesmos se tinham aprendido tudo o que consideravam ser capazes de aprender (questão 50). Nesta questão as respostas variaram entre neutro, às vezes e sempre.

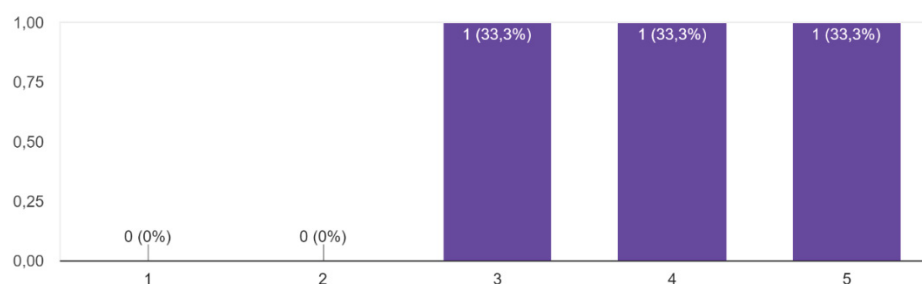
38. Após resolver um problema, eu me pergunto se considere todas as alternativas possíveis

3 respostas



50. Após terminar uma tarefa, me pergunto se aprendi tudo que eu considero ser capaz de aprender

3 respostas



Com os dados das respostas das seis perguntas a respeito da avaliação agrupados (ver gráfico 9) identifica-se que 61% das respostas apontam que os participantes sempre concordaram com as perguntas a respeito dos processos e das estratégias de avaliação incentivados ao longo dos dois anos de estudo. Os participantes responderam positivamente ao serem indagados se tinham consciência de seu desenvolvimento musical ao finalizarem um repertório, ou até a respeito de avaliar se poderiam julgar seu procedimento e apontar se não poderiam ter tido uma outra abordagem mais eficiente a respeito do conteúdo abordado. Sendo a avaliação um dos pilares de todos os processos metacognitivos, pode-se afirmar que os participantes conseguiram desenvolver suas habilidades de autoavaliação contínua ao longo de uma tarefa de aprendizado, incluindo repetição, correção, revisão ou redirecionamento quando necessário, além de revisão de metas, também quando necessário.



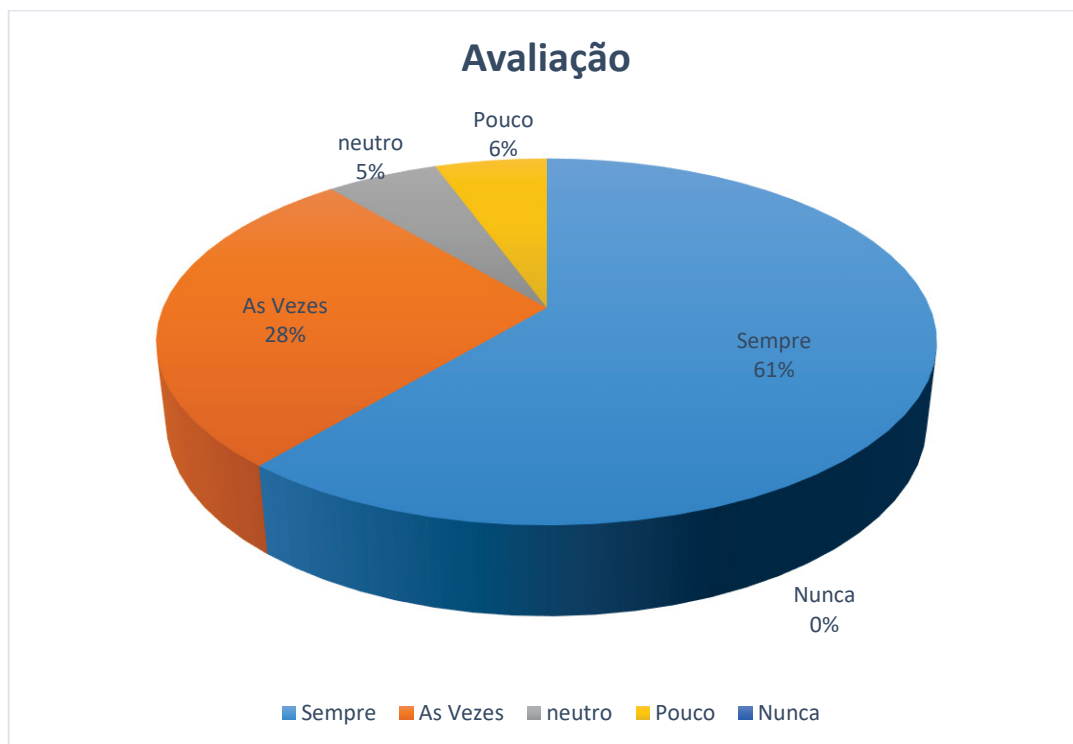
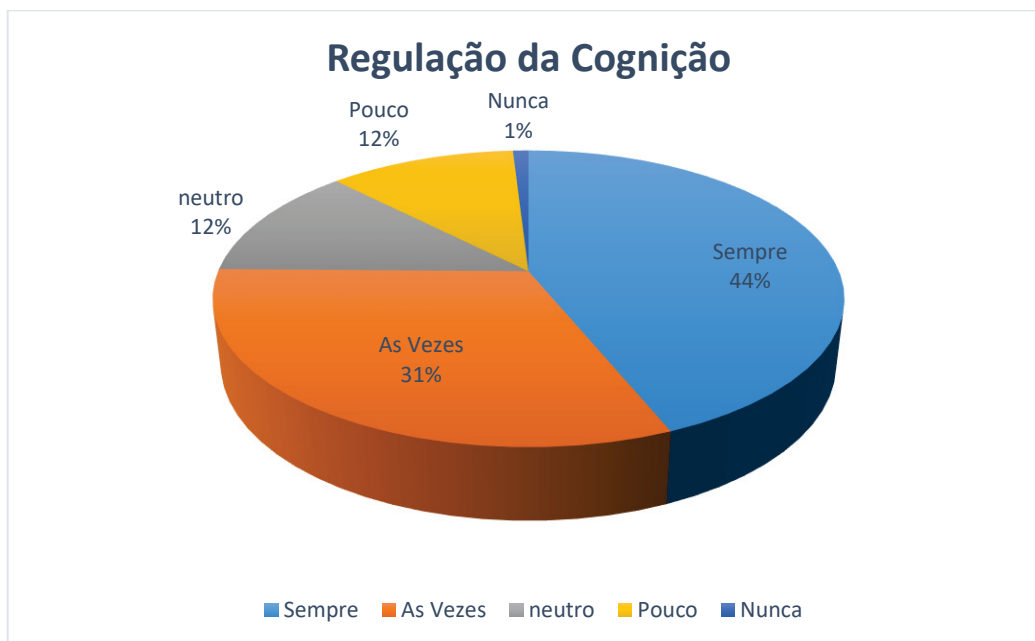


Gráfico 9 Avaliação

Finalmente, ao compilar todas as respostas dos participantes em um único gráfico sobre a regulação da cognição (35 questões/105 respostas), foi possível sintetizar os resultados obtidos sobre o planejamento, gerenciamento de informação, monitoramento da compreensão, estratégias de correção e avaliação (ver gráfico 10):



*Gráfico 10 Regulação da Cognição*

Por meio da junção de todas as respostas que investigaram a regulação da cognição, concluiu-se na grande maioria das respostas – 75% das respostas – ficaram acima da neutralidade na escala Likert. Concluiu-se que: (1) os participantes desenvolveram habilidades necessárias para avaliação, pois de acordo com Schraw & Dennison (1994) o subcomponente da avaliação é a análise post-hoc do desempenho e da eficácia da estratégia ou do conjunto de estratégias e ações selecionadas para a realização de uma determinada tarefa; (2) aprenderam a elaborar estratégias de correção, pois segundo Schraw & Dennison (1994) durante o processo de correção, um indivíduo usa estratégias para identificar e corrigir erros e suposições sobre tarefas e estratégias implementadas; (3) e utilizaram-se de estratégias de gerenciamento de informações para promoverem processos metacognitivos em suas práticas do violino, corroborando o que afirmam os mesmos autores (Schraw & Dennison, 1994) ao afirmar que o gerenciamento de informações é um processo ativo de organizar, elaborar, resumir e focar seletivamente informações importantes para fins de reestruturação mental devido à dissonância cognitiva. Os autores ainda afirmam que durante o gerenciamento, um indivíduo avalia a sua cognição e eficácia das estratégias, e ainda complementam relatando que quando os professores estão monitorando, eles adicionam a avaliação da aprendizagem e do funcionamento cognitivo dos alunos ao seu monitoramento.

Porém, observa-se ainda que, por algumas vezes, não consideraram alternativas possíveis na resolução de determinados problemas e ativeram-se apenas às estratégias apontadas pelo professor em sala de aula, sem realizar suas próprias conexões com conteúdos previamente trabalhados, conforme observado nos resultados obtidos para os subcomponentes metacognitivos monitoramento da compreensão e planejamento. De acordo com Schraw & Dennison (1994), ambos os subcomponentes estão diretamente conectados, pois uma pessoa com consciência de seu planejamento seria capaz de descrever em detalhes o seu planejamento, estabelecimento de metas e alocação de recursos relacionados à realização de uma tarefa cognitiva, e que ainda seria capaz de desenvolver e encontrar recursos para monitorar a sua compreensão.

Muitas das respostas dos participantes, que foram classificadas nos campos “poucas vezes” e “nunca”, são relevantes para o professor refletir sobre estratégias que possam gerenciar ações didáticas futuras. O maior desafio enfrentado pelos estudantes foi a questão da gestão do tempo, e isso foi percebido já desde o segundo período do presente estudo, pois desde então os participantes apontavam que não dedicavam a quantidade de tempo necessária para o desenvolvimento musical que eles gostariam de alcançar – ou que o professor gostaria que eles tivessem. Concina (2019) nos oferece uma alternativa para essa situação ao afirmar que à medida que o estudante adquire mais experiência e tempo de estudo, melhor ele consegue lidar e gerenciar com as estratégias de aprendizagem. No caso dos participantes desse estudo, destaca-se que eram iniciantes na prática do instrumento e a gestão do tempo empregado para o estudo ainda era um aspecto que precisavam aprender a gerenciar melhor, incluindo o processo de alocação do tempo e otimização do mesmo.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Encontrar relações que expliquem as razões que motivam estudantes a praticar e se desenvolver musicalmente por meio do violino, aliado à relação dos processos metacognitivos, em que os participantes sistematizaram o conhecimento metacognitivo e em seguida planejam suas próprias atividades cognitivas dentro de uma estrutura formalizada foi a grande indagação inicial para a realização dessa pesquisa. Além disso, esse estudo longitudinal realizado ao longo de dois anos com estudantes de um curso superior buscou de maneira complementar analisar, compreender e apontar soluções para a relação direta do impacto do desenvolvimento de processos metacognitivos perante a motivação dos participantes, e quais fatores externos poderiam influenciar no seu desempenho no progresso e na execução do violino.

Por mais que os três estudantes participantes dessa pesquisa não tenham na prática do violino sua atividade principal em relação às suas escolhas profissionais, os três participantes, com suas motivações individuais, cursaram uma disciplina criada para oportunizar a estudantes da universidade a aprendizagem musical, a partir do estudo do violino. Todos afirmaram que tinham na prática do violino um elemento adicional importante para complementar sua formação profissional, sua formação pessoal, além de ver essa prática como uma atividade que lhes proporcionasse prazer – como um *hobby*.

Os três participantes faziam parte da mesma universidade, porém em dois cursos diferentes: um dos participantes cursava o curso superior em música (bacharelado em produção sonora) e outros dois participantes cursavam o curso de ciências da computação. Os três participantes tinham nessa disciplina uma oportunidade para integralizar a quantidade de horas necessárias para a conclusão de seus respectivos cursos superiores, portanto tinham um objetivo acadêmico para se matricularem e cursarem essa disciplina. No entanto foi constatado que o envolvimento dos participantes com a prática do violino era mais profundo, e a realização dessa atividade era mais significativa para eles do que apenas o fato de cursar uma disciplina para cumprir uma determinada carga horária necessária para graduarem-se num curso superior.

Deci e Ryan (2000) argumentam que, para uma pessoa ser motivada, três necessidades psicológicas devem ser apoiadas: as necessidades de

competência, autonomia e pertencimento. De uma maneira resumida, a competência reflete a necessidade de se sentir eficaz e capaz de alcançar os resultados desejados. A autonomia reflete a necessidade de se sentir independente em suas escolhas e agir como criador do seu próprio comportamento. O pertencimento envolve uma necessidade de se sentir conectado e compreendido por outros.

Ao longo deste estudo, os participantes experimentaram por diversas ocasiões os níveis mais altos de motivação, ao conseguirem preencher as três necessidades psicológicas básicas elencadas por Deci e Ryan (2000): a competência, ao conseguirem realizar uma tarefa ou conseguirem seguir um planejamento de desenvolvimento traçado pelo professor ou pelo próprio participante; a autonomia, ao conseguirem processar um conteúdo desenvolvido em sala de aula, ao fazerem relações com o conhecimento adquirido anteriormente e conseguirem resolver um determinado desafio de maneira autônoma, compreendendo os procedimentos adotados para essa resolução e o pertencimento, ao conseguirem perceber que estavam tendo progresso, realizando aquilo que seus colegas também estavam tocando e sentindo-se alunos, “membros ativos” da classe de violino.

Mas também em algumas ocasiões experimentaram níveis baixos de motivação, principalmente quando o conteúdo abordado se tornava complexo, fazendo com que os participantes não se sentissem competentes a realizar determinada atividade; quando necessitavam constantemente da avaliação e das instruções dadas pelo professor, criando uma dependência das orientações do docente e não conseguindo agir de maneira autônoma para compreender seus próprios procedimentos para desenvolver determinado conteúdo; quando se comparavam com os outros colegas e percebiam que não estavam se desenvolvendo da maneira ou na velocidade em que os outros colegas estavam naquele determinado momento; e quando eles não encontravam tempo para estudar o suficiente para vencer os conteúdos.

Não houve constância no *continuum* de autodeterminação em nenhum dos sentidos: nem no sentido progressivo (da amotivação para a autodeterminação), nem ao contrário (saindo de um alto nível de motivação em direção à desmotivação). O professor pôde perceber que ao longo de todo o estudo, a motivação dos participantes variou significativamente. De acordo com

Deci e Ryan (2000), os indivíduos não têm apenas diferentes níveis, mas diferentes tipos de motivação que variam em relação à sua orientação e processo de internalização. Os autores ainda relatam que comportamentos intrinsecamente motivados, que são realizados por interesse e satisfazem as necessidades psicológicas inatas de competência e autonomia são o protótipo do comportamento autodeterminado e complementam afirmando que comportamentos extrinsecamente motivados - aqueles que são executados porque eles são fundamentais para alguma consequência - podem variar na medida em que eles representam autodeterminação.

Os três participantes enfrentaram períodos distintos de acordo com seus processos de internalização – que é o processo de assimilar a regulação – e a integração – que é o processo pelo qual os indivíduos transformam a regulação em sua própria para que ela emane a partir de seu senso de si mesmo. Assim, corroborando com o postulado na teoria da autodeterminação de Deci e Ryan (2000), o constante desenvolvimento dos participantes ao longo das aulas demonstrou que a internalização e a integração são os processos através dos quais comportamentos extrinsecamente motivados tornam-se mais autodeterminados.

Para evidenciar a qualidade subjetiva da motivação dos participantes, que requer percepções e relatos pessoais de como estes se sentiram e se expressaram ao longo das aulas, além de verificar e analisar todo o seu processo de construção do aprendizado, foi utilizado um estudo sobre a metacognição, que é um processo no qual um aluno tem consciência e controle sobre a sua aprendizagem e estado cognitivo. De acordo com Pintrich *et al* (2000) a metacognição é um processo que pode ser monitorado e controlado de acordo com suas necessidades, e que possui como um dos aspectos centrais do processo cognitivo a seleção e o uso de diferentes estratégias relacionadas à memória, raciocínio, resolução de problemas e pensamentos. Os autores ainda complementam afirmando que apesar de o uso dessas estratégias ser considerado um processo mais cognitivo do que metacognitivo, a decisão consciente de usá-los, parar de usá-los ou alterá-los refere-se ao processo metacognitivo.

Durante o período de dois anos do estudo, o professor, baseado nas orientações de Benton (2013), buscou promover o processo metacognitivo dos

participantes com o desenvolvimento de três processos: (1) por meio da reflexão, fazendo perguntas que exigiram que os participantes descrevessem seus processos de pensamento e estratégias para alcançar os objetivos musicais traçados em conjunto com o professor e fazendo com que os participantes pensassem em seu progresso musical; (2) por meio da autoavaliação, utilizando-se de estratégias de automonitoramento, autorregulação, estabelecimento de metas e escolha das melhores estratégias para alcançá-las, levando os estudantes à autonomia, incentivando-os a se autoavaliarem à medida em que progrediam na direção de seus objetivos musicais; (3) por meio de sessões de “pensamento em voz alta”, nas quais a organização dos pensamentos e o processo de verbalização e escuta da sua própria voz, levaram os estudantes a responder questões cuidadosamente construídas de maneira que o professor pudesse compreender seus processos metacognitivos e de aprendizagem.

Esses três aspectos foram trabalhados de maneira a englobar todos os conceitos expostos por Schraw & Dennison (1994), quando dividem a metacognição em dois fatores principais, que são o conhecimento da cognição (dividido em três subfatores, que são o conhecimento declarativo, conhecimento processual e o conhecimento condicional) e regulação da cognição, com cinco subfatores - planejamento, as estratégias para o gerenciamento da informação, o monitoramento da compreensão e as estratégias de correção e avaliação.

Os três participantes, apesar de já terem tido aulas anteriormente, ainda se encontravam em um estágio inicial no seu desenvolvimento violinístico, e para isso, conclui-se que os estudantes precisavam adquirir a base do conhecimento musical simultaneamente com o conhecimento sobre estratégias específicas de aprendizado. Portanto, o desenvolvimento de representações auditivas internas do repertório a ser aprendido foram importantes e ocorreram simultaneamente com outro processo: o de aquisição de habilidades técnicas. De acordo com (Hallam, 2001), a prática de um instrumento musical, por ser um processo que depende da automação dos movimentos por meio da psicomotricidade, a repetição pode ser o meio mais eficaz de desenvolver essa habilidade. Por essas razões, os participantes foram incentivados a “aprender a aprender”, pois esse processo pôde ser facilitado pelo professor, já que ele atuou diretamente na modelagem dos processos de aprendizagem.



Baseado no conceito de modelagem, conceito esse que já é empregado com muita frequência no aprendizado do violino, o professor pôde explicar seus processos sequencialmente, os quais incluíram o estabelecimento de metas a serem atingidas e cumpridas; a seleção e aplicação de procedimentos necessários para cumprir os objetivos previamente estabelecidos; e a descrição de possíveis obstáculos que podem ocorrer. Ao modelar os processos metacognitivos, o professor pôde exemplificar suas decisões enquanto lidava com um problema específico e pôde compartilhar suas autoavaliações reflexivas ao final de uma demonstração. O professor demonstrou esse processo tanto com repertório que os estudantes estavam trabalhando, bem como com o repertório que ele próprio estava estudando. Embora o repertório do docente estivesse acima do nível de desenvolvimento dos participantes, foi importante para eles ouvirem o professor tocando o próprio repertório pois, de acordo com Benton (2014), é importante que os alunos vejam como os especialistas são capazes de desenvolver seus pontos fortes e aplicar estratégias para superar os pontos fracos.

Por meio das observações destes processos sobre a promoção da metacognição ao longo dos dois anos de aulas, da entrevista semiestrutura realizada ao final do primeiro ano de estudo, e do questionário aplicado ao final do segundo ano do estudo, pôde-se concluir que os participantes conseguiram promover processos metacognitivos significativos, com qualidade e profundidade necessárias para terem um progresso violinístico satisfatório. Durante diversas oportunidades, os participantes demonstraram processos de autoconsciência e autoavaliação contínuas ao longo de uma tarefa de aprendizado, incluindo repetição, correção, revisão ou redirecionamento quando necessário, além de revisão de metas, também quando necessário. Um aspecto que pôde ser verificado e de suma importância no desenvolvimento técnico violinístico foi a promoção e a utilização estratégias que envolveram o isolamento e a repetição de passagens técnicas difíceis no repertório, quando os participantes se utilizaram do que Hallam (2001) chamou de conhecimento procedimental e conhecimento condicional metacognitivo.

Benton (2014) relata que muitos estudantes de música iniciantes praticam simplesmente tocando peças inteiras de maneira repetitiva, sem detectar erros e parar para corrigi-los, chamando a atenção para uma maneira errônea de se

estudar, pois gera um efeito contraproducente uma vez que os estudantes reforçam os erros. Isso apenas aponta para a importância de uma repetição consciente, utilizando de todos os fatores metacognitivos referentes ao monitoramento e avaliação da cognição, trazendo estratégias de correção para verificar a melhor maneira de alterar estratégias que não tem surtido efeito.

A partir de todos esses aspectos expostos, pode-se afirmar que um dos pontos onde o processo metacognitivo teve resultados significativos foi quando os participantes escreveram seus próprios exercícios baseado em um repertório proposto por eles mesmos. Esse processo englobou todos os procedimentos de promoção da metacognição expostos anteriormente – reflexão, autoavaliação e pensamento em voz alta, e ainda fez com que os participantes precisassem: identificar o trecho musical que precisava ser estudado; raciocinar a respeito do princípio de desenvolvimento motor necessário para tocar determinado trecho musical; pensar em soluções para resolver o desafio técnico que se apresentou, dialogando com o conhecimento previamente adquirido durante as aulas quando o professor apresentou conceitos de importantes pedagogos do violino; avaliassem se o processo estava de acordo com o desafio que eles precisavam enfrentar; e ainda desenvolvessem a habilidade de criar um trecho de um exercício baseado no repertório proposto por eles mesmos. Com essa proposta, o professor pôde avaliar a compreensão dos participantes de cada um dos pontos trabalhados no último ano do estudo, oportunizando aos participantes não apenas a oportunidade de externarem sua compreensão em voz alta, mas também de organizar sua compreensão e tentar transmiti-la por meio de exercícios técnicos por eles elaborados.

Essa foi uma estratégia que o professor não havia enfatizado ao longo do estudo, e que a oportunidade para a utilização se apresentou apenas no final dos dois anos de estudo. Certamente essa é uma abordagem que trouxe excelentes resultados quanto ao processo metacognitivo, e que desde então tem sido utilizada pelo professor, em casos pontuais, para aplicar com estudantes de outros níveis de desenvolvimento violinístico.

Entretanto, foi identificado no desenvolvimento violinístico, aliado ao processo motivacional e metacognitivo alguns aspectos que influenciaram negativamente no processo. Conclui-se que a organização do tempo foi um fator preponderante e que afetou o desenvolvimento violinístico dos estudantes. Pelo

fato de estarem com os objetivos da sua prática do violino bem traçados, e por apresentarem um conhecimento claro das metas a serem cumpridas, o planejamento do tempo afetou de maneira negativa o desenvolvimento violinístico e a motivação dos participantes, que ao longo desses dois anos variou significativamente dentro do *continuum* da autodeterminação. Concina (2019) relacionou o conceito de metacognição com o de expertise, e afirma que estudantes avançados ou profissionais podem selecionar as estratégias mais adequadas, compreender o nível de dificuldade e os possíveis desafios de uma tarefa, monitorar seu desempenho e alocar a quantidade de tempo necessária para resolver cada desafio, otimizando seus esforços na atividade de aprendizagem. A autora ainda completa que ao contrário dos alunos iniciantes, os estudantes mais avançados ou os profissionais estão mais conscientes da relação entre resultados do desempenho e a metacognição, conhecem muitas estratégias diferentes e estão cientes de como e quando adotá-las durante sua atividade de aprendizado.

Já do ponto de vista educacional, Concina (2019) afirma que a relação entre metacognição e expertise caracteriza-se por um processo gradual de transferência de aprendizado, onde os estudantes aprendem estratégias metacognitivas dentro de um determinado domínio cognitivo, e então eles passam a transferir suas competências metacognitivas para outras áreas de aprendizagem. De acordo com a autora, os educadores podem ter um papel fundamental na promoção desse processo, utilizando a abordagem de aprendizagem baseada na resolução de problemas de maneira a incentivar o estudante a aplicar o que aprendeu em outras áreas que envolvem aprendizagem. Esse foi um procedimento que foi adotado pelo professor, pois foi identificado em diversas oportunidades que os estudantes não conseguiam dedicar tempo suficiente para o desenvolvimento do conteúdo programado ao longo deste estudo. Porém, deve-se enfatizar que todos os participantes tiveram um desenvolvimento até maior do que esperado pela quantidade de horas que estudavam semanalmente. Pela experiência do professor, certamente eles teriam um desenvolvimento técnico e musical maior se os participantes tivessem investido mais tempo na prática diária do violino. No entanto, chama-se a atenção para o real objetivo dos participantes ao se inscreverem na disciplina e participarem das aulas: tocar violino, não como suas atividades principais, mas

como uma tarefa que pudesse satisfazer sua necessidade de expressão artística.

O nível de cobrança exigida pelo professor algumas vezes superou aquilo que os estudantes gostariam de fazer. Os três participantes relataram que seria mais fácil se não fossem cobrados a estudar diariamente. No entanto, pôde-se constatar que ao final do processo desse estudo, todos os participantes relataram que ao conseguir realizar determinada tarefa, sentiam prazer e ficavam felizes com suas conquistas. A partir disso, levantam-se dois questionamentos interrelacionados: será que essa cobrança não é o papel de um professor? E se a cobrança for o papel do professor, de que maneira deve ser feito? Esse é um dos grandes desafios da docência, principalmente quando se trabalha individualmente com um estudante. Saber o quanto pode exigir e cobrar para que o estudante realize determinada tarefa, para que continue sendo uma cobrança que motive a realização da tarefa, além de propor soluções o mostrar um caminho para o estudante, para que ele vislumbre que é possível atingir determinado objetivo, dependendo do trabalho individual dele ao longo de todo o processo.

Além desse aspecto, durante o presente estudo, em diversas ocasiões o professor achou que os alunos não estavam prontos para realizar determinado desafio, que precisam de mais tempo para amadurecer certas habilidades. Porém, em muitas oportunidades ao longo desse estudo, o professor se surpreendeu com a reação dos participantes, observando que os alunos precisam de um desafio que os ajude a encontrar estratégias para realizá-lo, para sentirem-se capazes e motivados para encarar a preparação e a realização do estudo. O docente observou também que é necessário, no entanto, o cuidado para com o desafio proposto, para que não seja completamente fora da realidade do desenvolvimento técnico do estudante, a ponto de ser tornar uma experiência traumática. Isso, portanto, deve ser mensurado pelo professor ao propor uma tarefa. Os resultados também apontaram que é necessário estimular mais autonomia nos alunos, para que eles possam desenvolver maneiras criativas de estudar e praticar violino. A pesquisa apontou que isso trouxe resultados expressivos quando a criatividade em encontrar maneiras diferentes de estudar determinada técnica, repertório ou situação explanada pelo professor em sala de aula, foram utilizadas pelos participantes.

Aliada a essa reflexão, questiona-se: quando os estudantes estão prontos para trabalhar um novo conteúdo, ou desenvolver uma nova habilidade? Esse é um dos maiores desafios na docência, pois podemos sempre tomar como exemplo experiências anteriores ou até mesmo relato de outros professores. Porém, cada indivíduo é único, e seus processos metacognitivos e principalmente os aspectos motivacionais devem ser levados em consideração como um incentivo, propondo uma atividade nova desafiadora – ao invés de permanecer em algo que está gerando tédio e dificuldade excessiva pela apatia gerada, promovendo um fator desmotivador no processo de aprendizagem.

Todos os participantes, na entrevista semiestruturada realizada ao final do primeiro ano desse estudo, afirmaram que deveriam estudar mais técnica, que o professor cobrava muito o estudo técnico deles. Esse foi um aspecto que realmente refletiu ao longo desse estudo, e que tem motivado até hoje o planejamento das aulas até com alunos bem mais adiantados: o balanço ideal entre a quantidade de abordagem técnica do instrumento e o fazer musical, efetivamente dito. É inegável que aspectos técnicos devem ser trabalhados, porém existem inúmeras maneiras de se fazer isso, por meio de diversas abordagens.

Pode-se discutir maneiras de mesclar o desenvolvimento técnico no violino com o desenvolvimento musical de uma maneira geral. Porém, cada estudante é um indivíduo. Existem estudantes que têm uma necessidade de compreender todos os porquês, quase que como uma necessidade empírica de compreender o significado de cada informação, para depois conseguir aplicar em um determinado repertório. E existem àqueles estudantes que abominam a técnica, e só conseguem se motivar ao estudar uma peça musical completa. É consenso entre grandes pedagogos que tem que haver um equilíbrio entre ambos, e este estudo comprovou que em alguns momentos o pêndulo apontava mais para o lado técnico, deixando muitas vezes de lado o repertório. No entanto, encontrar soluções produzindo novo repertório como os *riffs*, pesquisando repertório diferente do tradicionalmente executado em aulas de violino, e principalmente incentivando os estudantes a buscarem seu próprio repertório, mostrou-se eficaz na promoção da metacognição e nos níveis motivacionais dos participantes.

Finalmente, observando que o foco desta pesquisa pode ser desenvolvido em outras áreas do conhecimento dentro do meio musical, pode-se apontar como futuras pesquisas o estudo da metacognição e autodeterminação em dois campos de investigação: (1) o estudo com estudantes do ensino superior focados na prática do violino, que têm como objetivo tornarem-se violinistas. Para essa temática pode-se abordar referenciais que tratem especificamente em expertise, gestão do tempo e habilidade, aliados aos aspectos das práticas de estudo. (2) tratar sobre a formação de professores de música, especificamente àqueles que irão trabalhar dentro da sala de aula na educação básica. Estudar processos motivacionais e metacognitivos de docentes em formação, ampliando o escopo proposto nesse trabalho, pode gerar consequências para as práticas pedagógicas da música dentro do ensino regular, trazendo novas perspectivas e propostas didáticas para a área da educação musical.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., . . . Wittrock, M. C. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Boston, MA: Pearson Education Group.
- Araújo, R. C. (2008). Experiência de fluxo na prática e aprendizagem musical. *Música em Perspectiva*, 1(n.2), 39-52.
- Auer, L. (1921). *O Violini Segundo Meus Princípios*. (R. S. Luiz Amato, Trad.) Editora Prismas.
- Barber, B. (1997). *Solo For Young Violinists*. Van Nuys: Atfred Publishing Co., Inc.
- Bártolo-Ribeiro, R., Simões, M. R., & Almeida, L. S. (2016). Metacognitive Awareness Inventory (MAI): Adaptação e Validação da Versão Portuguesa. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 2(42), 143-159. doi:10.21865/RIDEP42\_145
- Benton, C. W. (Dezembro de 2013). Promoting Metacognition in Music Classes. *Music Educators Journal*, 100(2), 52-59.
- Benton, C. W. (2014). *Thinking about Thinking: Metacognition for Music Learning*. Lanham : Rowman & Littlefield Education.
- Bloom, B. S., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification od Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain* (Vols. Handbook 1 - Cognitive Domain). NY, NY: Longmans.
- Boyden, D. D. (1990). *The History of Violin Playing from its Origins to 1761 and its Relationship to the Violin and Violin Music*. Oxford: Clarendon Press.
- Brisolla, T., & Tokeshi, E. (2018). Revisitando Gaylord Yost: um guia para o estudo de Mudança de Posição no violino através da repetição de movimentos. *XXVIII Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música*.
- Burman, N. J., Boscardin, C. K., & Schaik, S. M. (Agosto de 2014). Career-long learning: Relationship between cognitive and metacognitive skills. *Medical Teacher*, 36(8), 715-723.



- Bustos, A. P., Bravo, G. J., & León, M. G. (Julho - Dezembro de 2014). Validación del Instrumento 'Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI)' con Estudiantes Colombianos . *Praxis & Saber*, 5(10), 55-74.
- Bzuneck, J. A. (2009). A motivação do aluno: aspectos introdutórios. Em J. A. Bzuneck, & E. Boruchovitch, *A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea* (pp. 9-36). Petrópolis: Vozes.
- Cernev, F. K. (2015). *Aprendizagem Musical colaborativa mediada pelas tecnologias digitais: motivação dos alunos e estratégias de aprendizagem*. Porto Alegre.
- Chick, N., Karis, T., & Kernahan, C. (Janeiro de 2009). Learning from Their Own Learning: How Metacognitive and Meta-affective Reflections Enhance Learning in Race-Related Courses. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 3(1).
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education* (6<sup>a</sup> ed.). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Colombo, B., & Antonietti, A. (2016). The Role of Metacognitive Strategies in Learning Music: A Multiple Case Study. *British Journal of Music Education*, 1-19.
- Concina, E. (Julho de 2019). The Role of Metacognitive Skills in Music Learning and Performing: Theoretical Features and Educational Implications. *Frontiers in Psychology*, 10, 1-11. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01583>
- Cook, J. (1998). Mentoring, Metacognition and Music: Interaction Analyses and Implications for Intelligent Learning Environments. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 9, 45-87.
- Crickboom, M. (1923). *The Violin, Theory and practice in 5 books*. Bruxelles: Schott Freres.
- Cross, D. R., & Paris, S. G. (1988). Developmental and instructional analyses of children's metacognition and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 80(2), 131-142.
- Davis, L., Torres, P., & Somerville, M. (s.d.). *Getting Started with Metacognition*. Acesso em 06 de Maio de 2017, disponível em Cambridge Assessment Intenation Education: <https://cambridge-community.org.uk/professional-development/gswmeta/index.html>

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (s.d.). Acesso em 14 de Maio de 2017, disponível em SDT - Senf Dethermination Theory: <http://selfdeterminationtheory.org/>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(n.4), 227-268.
- Dicionário Caldas Aulete. (s.d.). "cognição". Acesso em 11 de 02 de 2018, disponível em <http://www.aulete.com.br/cognição>
- Dicionário Priberam. (s.d.). "metacognição". Acesso em 11 de 02 de 2018, disponível em <https://www.priberam.pt/dlpo/metacognição>
- Dourado, H. A. (2009). *O Arcdo dos Instrumentos de Cordas: breve histórico, suas escolas e golpes de arco*. São Paulo: Irmãos Vitale.
- Engelmann, E. (2010). *A motivação de alunos dos cursos de artes de uma universidade pública do norte do Paraná*. Londrina.
- Ferronato, R. S., & Araújo, R. C. (2018). Um estudo sobre iniciação ao violino de alunos de graduação, à luz da Teoria da Autodeterminação. *Anais do XXVIII Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música - ANPPOM*.
- Figueiredo, E. (2010). *A motivação dos bacharelados em violão: uma perspectiva da teoria da autodeterminação*. Curitiba: Dissertação de Mestrado.
- Flavel, J. H. (1976). Metacognitive Aspects of Problem Solving. (L. B. Resnick, Ed.) *The Nature of Intelligence*, 231-236.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new era of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologists*, 34(10), 906-911.
- Flavell, J. H., & Wellman, H. M. (1975). Metamemory. *Annual Meeting of the American Psychological Association*, p. 66 páginas.
- Flesch, C. (1924). *The Art of Violin Playing*. New York: Carl Fischer.
- Fonterrada, M. T. (2008). *De Tramas e Fios: um ensaio sobre música*. São Paulo: Editora UNESP.
- Galamian, I. (1962). *Principles of Violin Playing and Teaching*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

- Galamian, I., & Neumann, F. (1966). *Contemporary Violin Technique*. Boston: Galaxy Music Corporation.
- Gama, T. A. (2016). *Uma Abordagem aos Problemas de Postura no Violino e na Viola de Arco Baseada no Método Rolland*. Castelo Branco, Portugal: Instituto Politécnico de Castelo Branco.
- Hallam, S. (Março de 2001). The Development of Metacognition in Musicians: Implication for Education. *British Journal of Music Education*, 18(01), 27-39.
- Harrison, G. M., & Vallin, L. M. (2017). Evaluating the Metacognitive Awareness Inventory Using Empirical Factor-structure Evidence. *Metacognition and Learning*. doi:10.1007/s11409-017-9176-z
- Havas, K. (1961). *A New Approach to Violin Playing*. London: Bosworth & Co.
- Havas, K. (1973). *Stage Fright: Its causes and cures*. London: Bosworth & Co. .
- Jacobs, J. E., & Paris, S. G. (1987). Children's Metacognition About Reading: Issue in Definition, Measurement, and Instruction . *Educational Psychologist*, 22(3 & 4), 255-278.
- Joly, M. C. (2007). Escala de Estratégias Metacognitivas de Leitura para Universitários Brasileiros: Estudo de Validade Divergente. *Univ. Psychol. Bogotá (Colombia)*, 6(3), 507-521.
- Jordan, J. (2014). *Improving Metacognition in the Classroom*. United States Military Academy. West Point: Center for Faculty Excellence.
- Kakizaki, V. E. (2014). *Aspectos Gerais e Técnicos do Violino/Viola Sob a Perspectiva de Carl Flesch e Ivan Galamian: suas influências na era digital*. Campinas: UNICAMP.
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: an overview. *Theory into Practice*, 41(4).
- Kuhn, D. (Outubro de 2000). Metacognitive Development. *Current Directions in Psychological Science*, 9(5).
- Kuhn, D. (Outubro de 2000). Metacognitive Development. *Current Directions in Psychological Science*, 9(5), 178-181.
- Kuhn, D., & Dean, D. (2004). A bridge between cognitive psychology and educational practice. *Theory into Practice*, 43(4), 268-273.
- Lai, E. R. (Abril de 2011). Metacognition: A Literature Review. *Pearson's Research Reports*.

- Leong, S. (Novembro de 2010). Metacognition and Creativity in Music Assessment. *e-Journal of Studies in Music Education*, 9(1), 17-27.
- Louw, M. C. (2004). *Coordinating Mind and Movement: Exploring parallels between the F. M. Alexander technique and "The New Approach to Violin Playing"*. Stellenbosch, South Africa: University of Stellenbosch .
- Masin, G. (2012). *Violin Teaching in the New Millennium: Remembering the future of violin performance*. Dublin: Trinity College.
- McPhail, G. J. (2010). Crossing Boundaries: sharing concepts of music teaching from classroom to studio. *Music Education Research*, 10(1), 33-45.
- Meijer, J., Slegers, P., Elshout-Mohr, M., Daalen-Kapteijns, M. v., Meeus, W., & Tempelaar, D. (2013). The development of a questionnaire on metacognition for students in higher education. *Educational Research*. doi:10.1080/00131881.2013.767024
- Meirinhos, M., & Osório, A. (2010). O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. *EDUSER: revista de educação*, 2(2).
- Noushad, P. P. (2008). *Cognitions About Cognitions: The Theory Of Metacognition*. ERIC, ED502151.
- Ozturk, N. (2017). Assessing Metacognition: Theory and Practices. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 4(2), 134-148.
- Ozturk, N. (Março de 2017). Assessing Metacognition: Theory and Practices. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 4(2), 134-148. doi:10.21449/ijate.298299
- Papaleontiou-Louca, E. (2008). *Metacognition and Theory of Mind*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Papatzikis, E. (2008). *A Conceptual Ananlysis of Otakar Ševčík's Method: A Cognitive Approach to Violin Teaching and Learning*. Anglia: University of East Anglia.
- Paris, S. G., & Winograd, P. (Novembro - Dezembro de 1990). Promoting Metacognition and Motivation of Exceptional Children. *Remedial and Specil Education*, 11(6).
- Perkins, M. M. (1993). A Comparison of the Violin Techniques of Havas, Rolland, and Suzuki. *American String Teahers - Violin Forum*, 55-57.
- Pintrich, P. R. (1991). A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ).

- Pintrich, P. R., Smith, D. A., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1993). Predictive validity and reliability of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, 801-813.
- Pintrich, P. R., Wolters, C. A., & Baxter, G. P. (2000). Assessing Metacognition and Self-Regulated Learning. (e. G. Impara, Ed.) *Issues in the Measurement of Metacognition*, 43-97.
- Randel, D. M. (1986). *The New Harvard Dictionary of Music*. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Ribeiro, C. (2003). Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 16(1), 109-116.
- Rolland, P., & Mutschler, M. (1974). *The teaching of Action in string Playing, Developmental and Remedial Techniques for Violin and Viola*. Illinois: Illinois String Research Associates.
- Salles, M. I. (1998). *Arcadas e Golpes de Arco: A questão da técnica violinística no Brasil: proposta de definição e classificação de arcadas e golpes de arco*. Brasília: Thesaurus.
- Salles, M. I. (2014). Proposta de Ensino para Professores Suzuki - com inclusão de princípios dos métodos de Paul Rolland, Kató Havas e da pedagogia Waldorf. *II Congresso da Associação Brasileira de Performance Musical*, 294-301.
- Schradieck, H. (1986). *School of Violin Technics* (Vol. 1). G. Schirmer, Incorporated.
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing Metacognitive Awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460-475. doi:<https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive Theories. *Education Psychology Review*, 7(4), 351-371.
- Schraw, G., Crippen, K. J., & Hartley, K. (2006). Promoting self-regulation in science education: Metacognition as part of a broader perspective on learning. *Research in Science Education*, 36, 111-139.
- Semerari, A. (2012). The development of the Metacognition Assessment Interview: Instrument description, factor structure and reliability in a non-

- clinical sample. *Psychiatry Research*.  
doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2012.07.015>
- Semerari, A., & al, e. (2003). How to Evaluate Metacognitive Functioning in Psychotherapy? The Metacognition Assessment Scale and its Applications. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 10, 238-261.
- Semerari, A., Pellecchia, G., Carcione, A., Nicolò, G., & Pedone, R. (2014). Metacognitive Dysfunctions in Personality Disorders: Correlations with Disorder Severity and Personality Styles. *Journal of Personality Disorders*, 28.
- Ševčík, O. (2000). *Violin Method for Beginners, Parte I-VII*. London: Bosworth and Company Ltd.
- Sperling, R. A., Howard, B. C., Staley, R., & DuBois, N. (2004). Metacognition and Self-Regulated Learning Constructs. *Educational Research and Evaluation*, 10(2). doi:<https://doi.org/10.1076/edre.10.2.117.27905>
- Suzuki, S. (1983). *Nurtured by love: The classic approach to talent education*. Smithtown, N.Y: Exposition Press.
- Suzuki, S. (1999). *Suzuki Violin School (Vol. 1)*. Miami: Warner Bros. Publications Inc.
- Tanner, K. D. (2012). Promoting Student Metacognition. *CBE — Life Sciences Education*, 11, 113-120.
- Trott, J. (2004). *Melodious Double-Stops for violin*. Milwaukee: G. Schirmer, Inc.
- van Kleef, R. S., van Donkersgoed, R., & de Jong, S. (2015). Metacognition in Relation to Cognitive and Social Functioning in Schizophrenia. *Journal of European Psychology Students*, 6(3), 24-33.
- Varga, A. (Janeiro de 2017). Metacognitive perspectives on the development of reading comprehension: a classroom study of literary text-talks. *Literacy*, 51(1), 19-25.
- Verde, J. L., & Freire, R. D. (2018). Metacognição das sonoridades no violino: identificando timbres e pontos de contato na iniciação musical. *XXVIII Congresso da Anppom - Manaus/AM*. Fonte: <https://anppom.com.br/congressos/index.php/28anppom/manaus2018/paper/view/5451>
- Whitebread, D., Coltman, P., D. P., Sangster, C., Grau, V., Bingham, S., . . . Demetriou, D. (2009). The development of two observational tools for

- assessing metacognition and self-regulated learning in young children. *Metacognition and Learning*, 4(1), 63-85.
- Wilson, L. O. (2001). *The Second Principle*. Acesso em 14 de outubro de 2019, disponível em <https://thesecondprinciple.com/>
- Yankelevich, Y. (2016). *The Russian Violin School: The Legacy of Yuri Yankelevich*. (M. Lankovsky, Ed., & M. Lankovsky, Trad.) New York: Oxford University Press.
- Yin, R. K. (2001). *Estudo de Caso: planejamento e métodos* (2ª ed.). (D. Grassi, Trad.) Porto Alegre: Bookman.
- Yost, G. (1928). *Exercises fo Change of Position*. Pittsburgh: Volkwein Bros.
- Zimmerman, B. J. (1995). Self-Regulation Involves More Than Metacognition: A Social Cognitive Perspective. *Educational Psychologist*, 30(4), pp. 217–221. doi:[https://doi.org/10.1207/s15326985ep3004\\_8](https://doi.org/10.1207/s15326985ep3004_8)



## ANEXO

18

## Millionaire's Hoedown

Fast and rhythmic,  
Hoedown style  $\text{♩} = 130$

Herman Clebanoff

1 *f* exaggerate slide simile

5 0 2 2 0 1 3 4 2 0 2 0

9

13 *fp* 1 1 1 1 2 2 3 3 4

17

21 1. 0 2. 0

26 2 0 0

30 1. 2.

0  
35 *f* exaggerate slide simile

39 0 3 3 0

42 1 1 3 2 0

46 *fp* 4 0 1 1 2 2

49 *ff* 3 0

53 0 *f*

57

61 *ff*

65

69 4

Detailed description: This page contains a musical score for guitar, spanning measures 35 to 69. The music is written in a single staff with a treble clef and a key signature of two sharps (F# and C#). The score includes various musical notations such as slurs, ties, and dynamic markings. Measure 35 starts with a forte (*f*) dynamic and includes the instruction 'exaggerate slide' and 'simile'. Measure 46 features a *fp* (fortissimo piano) dynamic. Measure 49 is marked *ff* (fortissimo). Measure 53 ends with a forte (*f*) dynamic. Measure 61 is marked *ff*. Measure 69 concludes with a final chord marked with a '4' above it, indicating a fourth fret position.

20

77 *fp*

81

85 *fp*

89 *cresc.* (L.H. pizz. with 3rd finger) *f*

94 *fp cresc.*

99 *f*

103 *ff* very energetic

107 *f*

111

115



119 *fp* (L.H. pizz. with 2nd finger)

123 *f*

127

131 *più f*

135 *Aug. 2nd fp*

139 *ff*

143

147

150

153 *ff*